

Faculdade de Arquitectura – Universidade de Lisboa

DA CIDADE INFORMAL À CIDADE FORMAL

A reinterpretação da estrutura socio-espacial como suporte para a intervenção
no bairro do Barruncho



Maria do Rosário Andrade Santos Leitão Cardoso
(Licenciada)

Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Arquitectura

Orientador científico: Professor Doutor Pedro Jorge Dias Pimenta Rodrigues

Júri:

Presidente: Professor Doutor Paulo Manuel dos Santos Pereira de Almeida

Vogais: Professor Doutor Pedro Jorge Dias Pimenta Rodrigues

Professor Doutor Hugo José Abranches Teixeira Lopes Farias

Lisboa, FA-UL, JuLho de 2014

Resumo

Nesta dissertação propõe-se uma abordagem ao tema da reabilitação e requalificação de áreas urbanas de génese ilegal, aplicada ao caso do bairro do Barruncho, em Odivelas. As considerações retiradas deste estudo serviram posteriormente de apoio ao desenvolvimento do Projecto Final de Mestrado, na sua vertente de plano urbano, espaço público e habitação.

O estudo desenvolvido pretende assim estudar o contexto urbano que levou ao aparecimento dos bairros de génese ilegal, bem como a realidade da habitação social decorrente do processo de realojamento dos habitantes desses bairros. Pretende-se paralelamente entender quais são os fenómenos urbanos que levaram à transformação do tecido das grandes cidades, e à consequente extinção da vida nas mesmas, induzida por esses fenómenos.

Entendendo que, pelo contrário, o tecido urbano informal é rico em potencialidades, pela sua própria estrutura espacial e morfológica, que serve de suporte ao desenvolvimento de relações sociais ricas, pretende-se estudar de que forma este poderá ser aproveitado para requalificar própria cidade formal, tanto nas operações de realojamento como em operações de nova urbanização. O estudo da cidade informal far-se-á assim em três níveis: à escala da cidade, à escala do bairro e à escala da rua e da habitação.

Palavras-chave: Cidade Informal, estrutura socio-espacial, requalificação urbana, integração

Abstract

This master's degree final report aims to give an approach to the rehabilitation and requalification of urban areas of illegal origin, applied to the case of Barruncho, in Odivelas. The conclusions drawn from this study were used afterwards for the master's degree final project, in its urban plan, public space and dwelling components.

This study thus aims to analyse the urban context that led to the arising of such illegal urban areas, as well as the social housing issues that emerged from the resettlement processes. It also aims to understand which were the urban phenomena that led to cities' urban fabric transformation, and to the consequent disappearance of life in the cities.

Considering, on the contrary, that the informal urban fabric is full of potentialities, given to its morphological configuration, which enables the development of rich socio-spatial relations, the purpose of this study is to understand in what way that urban fabric can be used to intervene in the formal city, in the context of resettlement processes as well as new urbanization projects. The study of the informal city will be led in three different scales: the city scale, the neighborhood scale and the housing scale.

Key-words: Informal city, socio-spatial structure, urban requalification, social integration

Índice

1. Introdução	1
2. Estado da Arte	3
3. CIDADE FORMAL Crise urbana e novo paradigma de cidade	5
3.1. Contexto de crescimento urbano	5
3.1.1. Dos bairros de génese ilegal às AUGIs	5
3.1.2. Políticas de Habitação Social	7
3.1.3. Questões sociais inerentes ao processo de realojamento	9
3.2. Dialéticas da cidade actual	12
3.2.1. Dissolução	13
3.2.2. Fragmentação	14
3.2.3. Privatização	15
3.3. Consequência na vida das cidades	18
4. CIDADE INFORMAL O Novo desafio urbano: fazer cidade sobre a cidade	19
4.1. Caracterização da cidade informal	19
4.2. Valores da cidade informal	22
4.2.1. Da cidade ao Bairro: densidade e escala	23
4.2.1.1. Densidade e altura	24
4.2.1.2. Escala dos espaços públicos	27
4.2.2. Do bairro à rua: complexidade e distância	30
4.2.2.1. Complexidade	30
4.2.2.2. Distância	36
4.2.3. Da rua à casa: Relação público-privado e hierarquia	40
4.2.3.1. Domínio público vs. privado	40
4.2.3.2. Hierarquia de espaços	43
4.2.3.3. Fronteiras e limites	46
4.3. Casos de estudo	50
4.3.1. Quinta Monroy – Atelier Elemental	50
4.3.2. Conjunto residencial em New Gourná – Hassan Fathy	53
4.3.3. Habitação evolutiva em Belapur – Charles Correa	56
5. O BAIRRO DO BARRUNCHO Contexto da intervenção	59
5.1. Contextualização da área de intervenção	59
5.1.1. O concelho de Odivelas	59
5.1.2. O sítio do Barruncho	60
5.2. Análise tipológica e morfológica do bairro	62
5.2.1. Tipologia do edificado	62
5.2.2. Morfologia e lógicas de agregação	66
5.2.3. Morfologia e espaços públicos	68

5.3. Análise socio-económica	68
5.3.1. Caracterização da população	68
5.3.2. Atitudes para com o bairro	71
5.4. Conclusões	73
6. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO para o Barruncho	77
6.1. Objectivos e estratégia de intervenção	77
6.2. Projecto urbano	79
6.3. Projecto de espaço público	84
6.4. Projecto de habitação	88
6.4.1. Tipologia A	89
6.4.2. Tipologia B	92
6.4.3. Tipologia C	95
6.4.4. Sistema construtivo	97
7. Considerações finais	99
8. Referências bibliográficas	103
9. Anexos	109

Índice de figuras

Figura 1 - Periferia de Lisboa	6
Fonte: http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=636124&page=6	
Figura 2 – Operações SAAL: participação da população	7
Fonte: http://www.festivalveraoazul.com/operacoes-saal/	
Figura 3 – Operações SAAL: participação da população.....	7
Fonte: http://www.snpcultura.org/vol_operacoes_saal_um_dos_mais_importantes_documentarios_portugueses.html	
Figura 4 – Bairro do Aleixo, Porto	9
Fonte: http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?p=85791777	
Figura 5 – Bairro do Condado, Lisboa	9
Fonte: http://pt.worldmapz.com/photo/17355_en.htm	
Figura 6 – Vandalismo no bairro dos Lóios	11
Fonte: http://lisboasos.blogspot.pt/2009/03/um-grelhador-em-marvila.html	
Figura 7 – Segregação funcional de espaços, Copenhaga	14
Fonte: Gehl, Jan (1971) <i>Life Between Buildings</i> (versão consultada: <i>La Humanización del Espacio Urbano, La Vida Social Entre los Edificios</i> . Barcelona; Editorial Reverté, 2006)	
Figura 8 – Calçada de Carriche, Lisboa	15
Fonte: http://lisboasos.blogspot.pt/2010/08/um-projecto-para-calcada-de-carriche.html	
Figura 9 – Agorafobia urbana. Downtown, Los Angeles	16
Fonte: Borja, Jordi (2003), <i>El espacio público: ciudad y ciudadanía</i> . Barcelona, Electa.	
Figura 10 – Vista aérea de Barcelona	17
Fonte: http://onebigphoto.com/barcelona-from-above/	
Figura 11 – Vista aérea dos musseques, Luanda	20
Fonte: http://s494.photobucket.com/user/rubellus_photos/media/musseque3.jpg.html	
Figura 12 – Habitação em Brasília	20
Fonte: Correa, Charles (1989), <i>The New Landscape: Urbanisation in the third world</i> . Oxford; Butterworth Scientific	
Figura 13 – Habitação em Sana	25
Fonte: Correa, Charles (1989), <i>The New Landscape: Urbanisation in the third world</i> . Oxford; Butterworth Scientific	

Figura 14 – Habitação em altura vs. Habitação baixa	25
Fonte: Newman, Oscar (1996), <i>Creating Defensible Space</i> . New Brunswick: Institute for Community Design	
Figura 15 – Espaço pedonal em Coventry, Inglaterra	28
Fonte: Gehl, Jan (1971) <i>Life Between Buildings</i> (versão consultada: <i>La Humanización del Espacio Urbano, La Vida Social Entre los Edificios</i> . Barcelona; Editorial Reverté, 2006)	
Figura 16 – Rua de trânsito condicionado em Copenhaga, Dinamarca	29
Fonte: Gehl, Jan (1971) <i>Life Between Buildings</i> (versão consultada: <i>La Humanización del Espacio Urbano, La Vida Social Entre los Edificios</i> . Barcelona; Editorial Reverté, 2006)	
Figura 17 – Figura 25 – Projecto Favela-Bairro, Rio de Janeiro	31
Fonte: http://habitat.aq.upm.es/boletin/n23/i10.html	
Figura 18 – Rua Rivoli, Paris	32
Fonte: http://en.wikipedia.org/wiki/Rue_de_Rivoli,_Paris	
Figura 19 – Rua Rivoli, Paris	32
Fonte: http://www.dicaseuropa.com.br/2014/02/lojas-de-roupas-na-rue-rivoli-em-paris.html	
Figura 20 – Bairro em Milton Keynes, Inglaterra	34
Fonte: Gehl, Jan (1971) <i>Life Between Buildings</i> (versão consultada: <i>La Humanización del Espacio Urbano, La Vida Social Entre los Edificios</i> . Barcelona; Editorial Reverté, 2006)	
Figura 21 – Bairro em Sandvika, Suécia	34
Fonte: Gehl, Jan (1971) <i>Life Between Buildings</i> (versão consultada: <i>La Humanización del Espacio Urbano, La Vida Social Entre los Edificios</i> . Barcelona; Editorial Reverté, 2006)	
Figura 22 – Percurso “Via Real”, Lisboa	35
Fonte: Google maps	
Figura 23 – La Défense, Paris	37
Fonte: Gehl, Jan (1971) <i>Life Between Buildings</i> (versão consultada: <i>La Humanización del Espacio Urbano, La Vida Social Entre los Edificios</i> . Barcelona; Editorial Reverté, 2006)	
Figura 24 – Las Ramblas, Barcelona	37
Fonte: http://www.uguest.com/magazine/tag/ciutat-vella/	
Figura 25 – Conflito de escalas	39
Fonte: Gehl, Jan (2010), <i>Cities for people</i> . Washington, D.C.: Island Press	
Figura 26: Hierarquia de complexidades, nos percursos	39
Fonte: Rapoport, Amos (1971), <i>Human aspects of urban form: Towards a man-environment approach to urban form and design</i> . Oxford: Pergamon Press Ltd	
Figura 27 – Conjunto residencial em Almere, Países Baixos	42
Fonte: Gehl, Jan (1971) <i>Life Between Buildings</i> (versão consultada: <i>La Humanización del Espacio Urbano, La Vida Social Entre los Edificios</i> . Barcelona; Editorial Reverté, 2006)	
Figura 28 – Diagrama de uma zona residencial organizada hierarquicamente	44
Fonte: Newman, Oscar (1996), <i>Creating Defensible Space</i> . New Brunswick: Institute for Community Design	
Figura 29 – Hierarquia de espaços	45
Fonte: Correa, Charles (1989), <i>The New Landscape: Urbanisation in the third world</i> . Oxford; Butterworth Scientific	
Figura 30 – Hierarquia de espaços	45
Fonte: Correa, Charles (1989), <i>The New Landscape: Urbanisation in the third world</i> . Oxford; Butterworth Scientific	
Figura 31 – Rua residencial em Copenhaga	48
Fonte: Gehl, Jan (1971) <i>Life Between Buildings</i> (versão consultada: <i>La Humanización del Espacio Urbano, La Vida Social Entre los Edificios</i> . Barcelona; Editorial Reverté, 2006)	
Figura 32 – Rua residencial em Copenhaga.....	48
Fonte: Gehl, Jan (1971) <i>Life Between Buildings</i> (versão consultada: <i>La Humanización del Espacio Urbano, La Vida Social Entre los Edificios</i> . Barcelona; Editorial Reverté, 2006)	
Figura 33 – Fachada fechada	49
Fonte: Gehl, Jan (2010), <i>Cities for people</i> . Washington, D.C.: Island Press	
Figura 34 – Fachada aberta	49
Fonte: Gehl, Jan (2010), <i>Cities for people</i> . Washington, D.C.: Island Press	
Figura 35 – Fachada com elementos horizontais	49
Fonte: Gehl, Jan (2010), <i>Cities for people</i> . Washington, D.C.: Island Press	
Figura 36 – Fachada com elementos verticais	49
Fonte: Gehl, Jan (2010), <i>Cities for people</i> . Washington, D.C.: Island Press	
Figura 37 – Fachada passiva	49
Fonte: Gehl, Jan (2010), <i>Cities for people</i> . Washington, D.C.: Island Press	
Figura 38 – Fachada interactiva	49
Fonte: Gehl, Jan (2010), <i>Cities for people</i> . Washington, D.C.: Island Press	
Figura 39 – Quinta Monroy: habitações	50
Fonte: http://www.archdaily.com/10775/quinta-monroy-elemental/	
Figura 40 – Esquemas de estudo	51

Fonte: http://www.plataformaarquitectura.cl/2007/09/17/quinta-monroy-elemental-chile/	
Figura 41 – Esquemas do sistema evolutivo das habitações	51
Fonte: http://www.plataformaarquitectura.cl/2007/09/17/quinta-monroy-elemental-chile/	
Figura 42 – Vista aérea do bairro, antes e depois	52
Fonte: http://planhabdaufes.blogspot.pt/2009/12/3-quinta-monroy	
Figura 43 – Processp de ampliação das habitações	52
Fonte: http://www.pinterest.com/pin/316096467567219475/	
Figura 44 – Vista do bairro: antes e depois	52
Fonte: http://www.archdaily.com/10775/quinta-monroy-elemental/	
Figura 45 –New Gourn: vista de uma habitação	53
Fonte: Fathy, Hassan (1970), <i>Construire avec le peuple. Histoire d'un village d'Égypte: Gourn. Paris ; Sindbad</i>	
Figura 46 – Plano de New Gourn	54
Fonte: Fathy, Hassan (1970), <i>Construire avec le peuple. Histoire d'un village d'Égypte: Gourn. Paris ; Sindbad</i>	
Figura 47 – Vista da praça central	54
Fonte: Fathy, Hassan (1970), <i>Construire avec le peuple. Histoire d'un village d'Égypte: Gourn. Paris ; Sindbad</i>	
Figura 48 – Rua interior do bairro	55
Fonte: Fathy, Hassan (1970), <i>Construire avec le peuple. Histoire d'un village d'Égypte: Gourn. Paris ; Sindbad</i>	
Figura 49 – Entradas das habitações	55
Fonte: Fathy, Hassan (1970), <i>Construire avec le peuple. Histoire d'un village d'Égypte: Gourn. Paris ; Sindbad</i>	
Figura 50: Conjunto habitacional de Belapur, Nova Bombaim	56
Fonte: Correa, Charles (1989), <i>The New Landscape: Urbanisation in the third world</i> . Oxford; Butterworth Scientific	
Figura 51 – Esquemas da evolução da habitação	56
Fonte: http://intranet.ehai-cva.com/en/obras/41026 (imagem editada pela autora)	
Figura 52 – Esquema de distribuição das habitações	57
Fonte: Correa, Charles (1989), <i>The New Landscape: Urbanisation in the third world</i> . Oxford; Butterworth Scientific	
Figura 53 – Esquema de distribuição das habitações	57
Fonte: http://identityhousing.wordpress.com/2009/12/03/charles-correa-incremental-housing-belapur-1983-1986/ (imagem editada pela autora)	
Figura 54 – Esquema de distribuição dos conjuntos de habitações	57
Fonte: http://identityhousing.wordpress.com/2009/12/03/charles-correa-incremental-housing-belapur-1983-1986/ (imagem editada pela autora)	
Figura 55 – Esquema de distribuição dos módulos	57
Fonte: http://identityhousing.wordpress.com/2009/12/03/charles-correa-incremental-housing-belapur-1983-1986/ (imagem editada pela autora)	
Figura 56 – Esquema de agregação das habitações	58
Fonte: Correa, Charles (1989), <i>The New Landscape: Urbanisation in the third world</i> . Oxford; Butterworth Scientific (imagem editada pela autora)	
Figura 57 – Transformação do bairro pelos moradores	58
Fonte: Correa, Charles (1989), <i>The New Landscape: Urbanisation in the third world</i> . Oxford; Butterworth Scientific	
Figura 58 – Área Metropolitana de Lisboa	59
Fonte : “Análise Bairro do Barruncho”, Turma 5D, Laboratório de Projecto VI, FAUTL 2012	
Figura 59 – Concelho de Odivelas	60
Fonte : “Análise Bairro do Barruncho”, Turma 5D, Laboratório de Projecto VI, FAUTL 2012	
Figura 60 – Ortofotomapa do Bairro do Barruncho e envolvente	61
Fonte : Google maps (imagem editado pela autora)	
Figura 61 – Planta de análise do Barruncho	62
Fonte : “Análise Bairro do Barruncho”, Turma 5D, Laboratório de Projecto VI, FAUTL 2012	
Figura 62 – Número de fogos	63
Fonte : “Análise Bairro do Barruncho”, Turma 5D, Laboratório de Projecto VI, FAUTL 2012	
Figura 63 – Lógicas de agregação	63
Fonte : “Análise Bairro do Barruncho”, Turma 5D, Laboratório de Projecto VI, FAUTL 2012 (editada pela autora)	
Figura 64 – Agregação radial, pátio	64
Fonte : “Análise Bairro do Barruncho”, Turma 5D, Laboratório de Projecto VI, FAUTL 2012 (editada pela autora)	
Figura 65 – Agregação linear, corredor-pátio	64
Fonte : “Análise Bairro do Barruncho”, Turma 5D, Laboratório de Projecto VI, FAUTL 2012 (editada pela autora)	
Figura 66 – Agregação linear simples	65
Fonte : “Análise Bairro do Barruncho”, Turma 5D, Laboratório de Projecto VI, FAUTL 2012 (editada pela autora)	
Figura 67 – Agregação linear lateral	65
Fonte : “Análise Bairro do Barruncho”, Turma 5D, Laboratório de Projecto VI, FAUTL 2012 (editada pela autora)	
Figura 68 – Agregação livre	65
Fonte : “Análise Bairro do Barruncho”, Turma 5D, Laboratório de Projecto VI, FAUTL 2012 (editada pela autora)	

Figura 69 – Variações de perfis das ruas principais	66
Fonte : “Análise Bairro do Barruncho”, Turma 5D, Laboratório de Projecto VI, FAUTL 2012 (editada pela autora)	
Figura 70 – Variações de perfis nas ruas secundárias	66
Fonte : “Análise Bairro do Barruncho”, Turma 5D, Laboratório de Projecto VI, FAUTL 2012 (editada pela autora)	
Figura 71 – Sistema de ruas no bairro	67
Fonte : Autoria própria	
Figura 72 – Vista do largo principal	67
Fonte : “Análise Bairro do Barruncho”, Turma 5D, Laboratório de Projecto VI, FAUTL 2012	
Figura 73 – Sistema de espaços públicos do bairro	68
Fonte : Autoria própria	
Figura 74 – Estrutura etária da população	69
Fonte : “Análise Bairro do Barruncho”, Turma 5D, Laboratório de Projecto VI, FAUTL 2012	
Figura 75 – Composição da população	69
Fonte : “Análise Bairro do Barruncho”, Turma 5D, Laboratório de Projecto VI, FAUTL 2012	
Figura 76 – Composição dos agregados familiares	70
Fonte : “Análise Bairro do Barruncho”, Turma 5D, Laboratório de Projecto VI, FAUTL 2012	
Figura 77 – Rendimentos da população	70
Fonte : “Análise Bairro do Barruncho”, Turma 5D, Laboratório de Projecto VI, FAUTL 2012	
Figura 78 – Relação dos moradores com o bairro.....	71
Fonte : “Análise Bairro do Barruncho”, Turma 5D, Laboratório de Projecto VI, FAUTL 2012	
Figura 79 – Relação dos moradores com o bairro	71
Fonte : “Análise Bairro do Barruncho”, Turma 5D, Laboratório de Projecto VI, FAUTL 2012	
Figura 80 – Actividades da população	71
Fonte : “Análise Bairro do Barruncho”, Turma 5D, Laboratório de Projecto VI, FAUTL 2012	
Figura 81 – Actividades extra-escolares	72
Fonte : “Análise Bairro do Barruncho”, Turma 5D, Laboratório de Projecto VI, FAUTL 2012	
Figura 82 – Necessidades ressentidas no bairro	72
Fonte : “Análise Bairro do Barruncho”, Turma 5D, Laboratório de Projecto VI, FAUTL 2012	
Figura 83 – Caracterização do edificado	73
Fonte : “Análise Bairro do Barruncho”, Turma 5D, Laboratório de Projecto VI, FAUTL 2012 (editada pela autora)	
Figuras 84 – Pontes fortes do bairro	74
Fonte: Fotografia tirada pela autora	
Figuras 85 – Pontes fortes do bairro	74
Fonte: Fotografia tirada pela autora	
Figuras 86 – Pontes fortes do bairro	74
Fonte: Fotografia tirada pela autora	
Figuras 87 – Pontos fracos do bairro	74
Fonte: Fotografia tirada pela autora	
Figuras 88 – Pontos fracos do bairro	74
Fonte: Fotografia tirada pela autora	
Figuras 89 – Pontos fracos do bairro	74
Fonte: Fotografia tirada pela autora	
Figuras 90 – Ideia inicial	79
Fonte: Autoria própria	
Figuras 91 – Esquemas de Circulação (antes)	80
Fonte: Autoria própria	
Figuras 92 – Esquemas de Circulação (depois)	80
Fonte: Autoria própria	
Figuras 93 – Principais pontos de interesse (antes)	81
Fonte: Autoria própria	
Figuras 94 – Principais pontos de interesse (depois)	81
Fonte: Autoria própria	
Figuras 95 – Estrutura verde (antes)	81
Fonte: Autoria própria	
Figuras 96 – Estrutura verde (depois)	81
Fonte: Autoria própria	
Figura 97 – Planta geral da proposta (esc. 1:2000)	82
Fonte: Autoria própria	
Figura 98 – Vista aérea geral	83
Fonte: Autoria própria	

Figura 99 – Distribuição das ruas (antes)	84
Fonte: Autoria própria	
Figura 100 – Distribuição das ruas (depois)	84
Fonte: Autoria própria	
Figura 101 – Corte transversal e usos dos espaços	84
Fonte: Autoria própria	
Figura 102 – Distribuição dos diferentes tipos de ruas	85
Fonte: Autoria própria	
Figura 103 – Esquema do perfil da rua principal	85
Fonte: Autoria própria	
Figura 104 – Vista da rua principal	85
Fonte: Autoria própria	
Figura 105 – Vista da praça e do mercado	85
Fonte: Autoria própria	
Figura 106 – Corte longitudinal, pela rua principal, e distribuição dos principais equipamentos	86
Fonte: Autoria própria	
Figura 107 – Esquema do perfil de uma rua semi-pública	86
Fonte: Autoria própria	
Figura 108 – Vista de uma rua habitacional semi-pública	86
Fonte: Autoria própria	
Figura 109 – Vista de uma rua habitacional semi-pública.....	86
Fonte: Autoria própria	
Figura 110 – Vista de uma rua habitacional semi-pública	86
Fonte: Autoria própria	
Figura 111 – Vista do largo pré-existente reabilitado, a Este	87
Fonte: Autoria própria	
Figura 112 – Vista de um dos largos novos, a Oeste	87
Fonte: Autoria própria	
Figura 113 – Esquema do perfil de uma rua semi-privada	87
Fonte: Autoria própria	
Figura 114 – Vista da passagem entre uma rua semi-pública e semi-privada	87
Fonte: Autoria própria	
Figura 115 – Vista de uma rua semi-privada	87
Fonte: Autoria própria	
Figura 116 – Vista de uma rua semi-privada	87
Fonte: Autoria própria	
Figura 117 – Espaço de transição frontal	88
Fonte: Fotografia tirada pela autora	
Figura 118 – Espaço de transição traseiro	89
Fonte: Fotografia tirada pela autora	
Figura 119 – Esquema de organização espacial e funcional	90
Fonte: Autoria própria	
Figura 120 – Esquema de evolução em planta – Tipologia A	91
Fonte: Autoria própria	
Figura 121 – Esquema de evolução em corte – Tipologia A	91
Fonte: Autoria própria	
Figura 122 – Esquema de evolução em axonometria – Tipologia A	91
Fonte: Autoria própria	
Figura 123 – Alçado frontal – Tipologia A	91
Fonte: Autoria própria	
Figura 124 – Alçado tardoz – Tipologia A	91
Fonte: Autoria própria	
Figura 125 – Esquema de organização espacial e funcional	92
Fonte: Autoria própria	
Figura 126 – Esquema de evolução em planta – Tipologia B	93
Fonte: Autoria própria	
Figura 127 – Esquema de evolução em corte – Tipologia B	94
Fonte: Autoria própria	
Figura 128 – Esquema de evolução em axonometria – Tipologia B	94
Fonte: Autoria própria	

Figura 129 – Alçado frontal – Tipologia B	94
Fonte: Autoria própria	
Figura 130 – Alçado tardoz – Tipologia B	94
Fonte: Autoria própria	
Figura 131 – Alçado frontal – Tipologia C	95
Fonte: Autoria própria	
Figura 132 – Alçado tardoz – Tipologia C	95
Fonte: Autoria própria	
Figura 133 – Esquema de evolução em planta – Tipologia B	96
Fonte: Autoria própria	

1. Introdução

A presente dissertação e projecto final de mestrado têm como tema o redesenhar e requalificar do lugar informal, aplicado ao caso do bairro do Barruncho, em Odivelas.

O Barruncho é um bairro de génese ilegal, localizado em Odivelas, na freguesia da Póvoa de Santo Adrião. Constituído por cerca de 120 barracas que abrigam 540 pessoas, oriundas da comunidade cigana, portuguesa e, numa forte maioria, dos PALOP, é um dos últimos bairros de barracas por requalificar na Área Metropolitana de Lisboa. Insere-se num terreno com topografia acentuada, fortemente marcado pelos cursos de água da ribeira do Barruncho, em cujas encostas se desenvolvem as habitações, em núcleos dispersos ao longo de ruas pedonais. O bairro carece de qualquer tipo de infraestrutura, seja viária, eléctrica ou de saneamento, apresentando assim fortes problemas de insalubridade e carecendo de condições mínimas de habitabilidade, o que se traduz numa forte dificuldade de integração dos seus habitantes na sociedade envolvente.

O Barruncho apresenta uma identidade cultural própria, que se reflecte no espaço construído, muito distinto da paisagem envolvente, mas também nas estruturas de relacionamento entre os moradores. Assim, e apesar das carências acima referidas, uma grande maioria da população considera-se satisfeita com a sua situação, afirmando mesmo que, em caso de realojamento, preferia permanecer no bairro onde actualmente vive. Os motivos de satisfação mais frequentemente invocados prendem-se com as relações de proximidade com os familiares e vizinhos, o ambiente comunitário do bairro e a vida que se faz sentir nos lugares comuns, favorecidos e potenciados pela própria estrutura física e morfológica do bairro.

Estas vivências contrastam acentuadamente com a realidade que conhecemos nas cidades formais contemporâneas, fortemente marcadas pela problemática da habitação do século XX. O rápido crescimento urbano e demográfico, conjugado com a aplicação dos postulados modernistas, veio trazer consequências notáveis ao nível do espaço social e da vida nas cidades, que parecem não se fazer sentir na cidade informal.

A cidade informal parece assim ser portadora de um conjunto de características morfológicas e espaciais que marcam a vivência das comunidades que as habitam, suportando o desenvolvimento de redes de sociabilização e contacto, e que foram progressivamente esquecidas ou abandonadas ao longo do século passado. O principal objectivo desta dissertação consiste em identificar e entender quais os valores de uso, presentes na cidade informal, que podem ser resgatados e reinterpretados por forma a enriquecer a cidade formal, que se encontra tão vazia de conteúdo.

Partindo de uma análise das alterações ocorridas no tecido urbano ao longo do século passado, e estabelecendo um paralelo com as operações de realojamento em bairros sociais que se efectuaram na altura, pretende-se analisar, na primeira parte da dissertação, o novo paradigma da cidade contemporânea, e as alterações que este veio introduzir na trama das relações sociais e modos de vida.

Na segunda parte, analisa-se a dicotomia entre cidade formal e cidade informal, numa tentativa de apreender o que motiva o fracasso da primeira e o êxito da segunda. Pretende-se assim destacar, indo do geral para o particular, os principais valores que prevalecem na cidade informal, e que poderão, por um lado, ser preservados em operações de realojamento, e por outro lado, ser reintroduzidos na cidade formal em geral, servindo de base a um desenvolvimento urbano de maior qualidade e mais sustentável do ponto de vista social. O estudo incidirá assim sobre a escala da cidade, do bairro e da rua, destacando as principais características que compõem o tecido informal a cada um desses níveis, respectivamente, a densidade e a escala, a complexidade espacial e formal, e a relação hierárquica público-privado, sendo aplicado um caso de estudo referente a cada um deles.

Por fim, na terceira parte, analisa-se o bairro do Barruncho à luz das considerações tiradas nas duas primeiras partes, por forma a entender as necessidades e desejos reais da população, vitais para o sucesso do projecto. Apresenta-se ainda a proposta de projecto, na sua componente de plano urbano, espaço público e habitação, e a respectiva memória descritiva.

2. Estado da Arte

A bibliografia consultada para o desenvolvimento desta dissertação incidiu em três temas principais, destacando-se algumas obras que tiveram uma particular influência na estruturação dos temas estudados.

Relativamente à **cidade formal, à urbanização ilegal, e ao novo paradigma de cidade**, destacam-se a tese de mestrado em sociologia de Ana Isabel Santos, *“Construção Urbana de Origem Ilegal, Capital Social e percepção de problemas”* (2008), na qual a autora aborda os diversos fenómenos urbanos que deram origem à emergência das Áreas Urbanas de Origem Ilegal.

Sobre a problemática da habitação social, tiveram uma particular importância duas obras de Maria João Freitas, por um lado o seu contributo no livro *“Social exclusion in European cities – Processes, Experiences and Responses”* (2000), coordenado por Ali Madanipour, no qual a autora aborda o tema do Programa Especial de Realojamento, no qual o bairro do Barruncho se enquadra, e a obra *“Satisfação residencial e atitudes face ao realojamento - Estudo de uma amostra de indivíduos residentes no Bairro do Relógio”* (1990), que analisa diversos factores sociais e espaciais inerentes aos processos de realojamento em habitação social, aplicados ao caso particular do bairro do Relógio.

No que diz respeito às dialéticas da cidade actual, foram ainda essenciais as obras *“El espacio público: ciudad y ciudadanía”* (2003), de Jordi Borja, *“Life between buildings”* (1971), de Jan Gehl, e *“Globalization: the human consequences”* (1998), de Zigmunt Bauman, que explicam as consequências que o contexto de rápida urbanização trouxe à vida nas grandes cidades.

Relativamente à **cidade formal, à sua morfologia e aos seus valores**, as principais obras consultadas foram *“A city is not a tree”* (1965), de Christopher Alexander e *“Habitação social na América Latina: uma metodologia para utilizar processos de auto-organização”* (2006), de vários autores dos quais se destaca Nikos Salingaros, e que permitiram perceber as diferenças de fundo entre o tecido da cidade formal e informal.

No que diz respeito aos valores da cidade informal propriamente dita, teve particular importância a obra *“Estética das favelas”* (2001), de Paola Jacques, e *“Construir a partir do conflito”*, de Jorge Mário Jáuregui. Relativamente a cada um dos temas posteriormente estudados, retirados das considerações sobre a cidade informal, destacam-se as obras *“The New Landscape: Urbanisation in the third world”* (1989), de Charles Correa, *“Density: New collective housing”* (2004), de Javier Moza, e *“A pattern language”* (1977), de Christopher Alexander, sobre o tema da densidade e da escala de construção. Sobre a complexidade e

apropriação de espaço, tiveram particular importância as obras “*Human aspects of urban form: Towards a man-environment approach to urban form and design*” (1977), de Amos Rapoport, bem como diversos capítulos, de vários autores, da obra “*Humanização e vitalização de espaço público*” (2005), sob a coordenação de António Baptista Coelho. Por fim, relativamente ao tema das relações entre o espaço público e privado, as principais obras consultadas foram “*Lessons for students in architecture*” (1991) de Herman Hertzberger, e “*Cities for people*” (2010, de Jan Gehl.

Finalmente, relativamente à **análise do local de intervenção, o bairro do Barruncho**, a investigação assenta em grande parte em estudos disponibilizados no contexto da disciplina de Laboratório de Projecto VI, como o documento “*Termos de referência para a elaboração do Plano de Pormenor de reabilitação urbana do sítio do Barruncho*”, que expõe as principais linhas de estratégia, definidas pela Câmara Municipal de Odivelas, a serem seguidas para a intervenção no bairro. A análise do bairro baseou-se ainda na caracterização socio-demográfica realizada pelo Departamento de Habitação, Saúde e Assuntos Sociais, e disponibilizada pela Câmara Municipal de Odivelas, bem como numa análise sensitiva e levantamento fotográfico realizados pela turma, durante as várias visitas ao local. Esses estudos e visitas revelaram-se ferramentas fundamentais para a elaboração deste trabalho, tanto na sua componente teórica como na sua componente prática.

3. CIDADE FORMAL | Crise urbana e novo paradigma de cidade

3.1) Contexto de crescimento urbano

Nas últimas décadas tem-se verificado um desenvolvimento exponencial dos grandes centros urbanos, tanto em Portugal como a nível mundial, em resposta às crescentes necessidades habitacionais. A desadequada gestão desse processo de construção em massa tem vindo a gerar e acentuar situações de desequilíbrio nas grandes cidades, comprometendo o desenvolvimento sustentável das mesmas, tanto em termos urbanísticos como sociais. As razões de fundo que conduziram a essa crise urbana são, essencialmente, o processo acelerado de concentração urbana em alguns pontos privilegiados do território, e as condições prevalentes na produção da habitação, que conduziram a um desfasamento permanente entre a oferta e as necessidades reais da população.

Essa questão assume proporções particularmente preocupantes quando ao imperativo de uma construção rápida se alia a contingência de custos reduzidos, sendo um exemplo paradigmático dessa situação os conjuntos de habitação social para a população economicamente desfavorecida.

3.1.1) Dos bairros de génese ilegal às AUGI:

Segundo Ana Isabel Santos¹, os primeiros bairros ditos clandestinos aparecem em Portugal nas décadas de 30 e 40, principalmente nas periferias de Lisboa, Setúbal e Évora. Estes eram caracteristicamente compostos por construções precárias, improvisadas à medida dos recursos disponíveis, sem equipamentos ou serviços que garantissem condições mínimas de habitabilidade.

Em seguida, com o êxodo rural das décadas de 50 e 60, assiste-se nas áreas de Lisboa e do Porto à migração de famílias de todo o país para as grandes cidades, em busca de melhores condições de vida. Este fenómeno levou a uma expansão urbana muito acelerada de ambas as áreas, que acabaram por ultrapassar largamente as capacidades de acolhimento das suas infra-estruturas e atingir um preocupante nível de défice habitacional. A carência crescente de habitação, aliada à inflação dos preços nos centros urbanos, levou a que as populações de baixas qualificações profissionais, com orçamentos nitidamente insuficientes face às suas necessidades habitacionais, se tivessem de fixar em bairros clandestinos ou de

¹ Santos, Ana Isabel (2008), *Construção urbana de origem ilegal – capital social e percepção de problemas*. Lisboa; ISCSP – UTL

génese ilegal. Estes tipos de construções representaram assim a principal forma de expansão dos aglomerados urbanos, sobretudo nas periferias urbanas.

A partir da década de 70, depois do 25 de Abril, o desenvolvimento dos bairros clandestinos acelerou consideravelmente, impelido pelo regresso forçado a Portugal de numerosas famílias de diversas etnias e costumes, em consequência da descolonização. Cada vez mais pessoas e famílias a recorreram a esta forma de habitação, a única solução compatível com as suas capacidades económicas e aspirações pessoais.

Apenas na década de 80 se começou a equacionar a reconversão urbanística dos bairros ilegais. Essa intervenção começou por dar-se na ausência de um quadro legal específico, sob forma da reconversão de áreas e legalização de construções integradas em loteamentos de génese ilegal, com todas as dificuldades daí decorrentes. Não existindo um suporte jurídico específico para a resolução desta problemática territorial, criou-se, em 1995, um regime jurídico excepcional para a reconversão urbanística do solo e a legalização das construções integradas em áreas de construção ilegal, que se passaram a designar por Áreas Urbanas de Génese Ilegal (AUGI) – Lei n.º 91/95, de 2 de setembro. Este diploma veio dar um novo impulso às reconversões em curso, permitindo estabelecer regras comuns e normas de procedimento adaptáveis às realidades concretas de cada área de reconversão.

No contexto das grandes cidades a nível mundial, o modo como estes novos conjuntos residenciais das periferias urbanas se formalizaram em termos arquitectónicos e se integraram no tecido urbano revela um crescente contraste entre os diversos tipos de qualidade de vida oferecidos pela cidade à sua população, gerando um fenómeno de segregação urbana desses conjuntos, aos quais se associam espaços públicos e edificados desqualificados. De facto, atribuiu-se mais importância à rentabilização dos terrenos por construir, tanto nos centros urbanos como nas periferias, em detrimento de valores de equilíbrio urbanístico, paisagístico e ambiental. Os limites da cidade acabaram assim por absorver velozmente as periferias rurais, o que resultou num conjunto de manchas edificadas sem coesão entre si, desligadas do tecido urbano da cidade.



Figura 1 – Periferia de Lisboa
No primeiro plano, Monte Abraão, Pendão, Amadora e, ao fundo, Lisboa

3.1.2) Políticas de habitação social

Face à acelerada expansão urbana e ao crescente défice habitacional, surgiu a necessidade de criar alternativas para os milhares de famílias com fracos recursos económicos que habitavam em condições desumanas. Assim, dá-se, já a partir dos anos 30 e durante as décadas seguintes, um grande impulso à construção de conjuntos residenciais de **habitação de interesse social**, para o realojamento das populações em situação de precariedade habitacional. Perante a necessidade de uma construção célere e massificada, estes conjuntos foram na sua grande maioria implantados nas periferias urbanas, onde se encontravam terrenos a baixo custo e sujeitos a reduzida burocracia.

Com esta ‘periferização’ das classes mais desfavorecidas, começa a operar-se uma crescente compartimentação dos ambientes sociais, divididos por área urbana, relativamente ao centro das cidades. A organização do espaço urbano começa, assim, a reflectir um fenómeno de **segregação social** que a própria cidade, por sua vez, potencia.

Contudo, é apenas na década de 70, com a criação do **Fundo de Fomento da Habitação**, que surgem pela primeira vez projectos com o propósito claro de dar resposta às mutações que o tecido urbano tinha vindo a sofrer nas últimas décadas, provocadas pelos movimentos migratórios e pela consequente expansão urbana, que tinham gerado o primeiro ciclo de bairros de barracas nos arredores de Lisboa e Porto.

Dentro desses programas, destaca-se o programa **Serviço Ambulatório de Apoio Local** (SAAL), implementado depois do 25 de Abril de 1974, que surge da necessidade de intervir rápida e eficazmente na degradante situação dos “bairros de lata” portugueses. Os objectivos principais do programa eram fornecer a esses bairros as infra-estruturas básicas – água, electricidade, arruamentos, saneamento – e facilitar aos residentes o acesso ao crédito bonificado, a materiais de construção, a soluções de projecto e apoio técnico para a autoconstrução ou melhoramento das suas habitações. O sucesso do projecto, elogiado e reconhecido ao nível internacional, deveu-se em grande parte à existência de uma equipa de projecto completa, **especializada e multidisciplinar**, que fez colaborar arquitectos, juristas, geógrafos e os próprios moradores dos bairros degradados, com vista ao planeamento e construção de habitações em conjunto. Foi nesse sentido um programa inovador, que pela primeira vez **favorecia a participação activa das populações** e tinha como principal objectivo satisfazer as suas necessidades.



Figuras 2 e 3 – Operações SAAL: participação da população

Porém, frente à pressão demográfica e à fraca intervenção pública, existiam ainda nos anos 80 inúmeros bairros dormitórios, clandestinos e mesmo de lata, tanto nos centros como nas imediações das grandes cidades. Apesar das medidas acima mencionadas, os subúrbios continuaram a crescer exponencialmente e de forma descontrolada, com um elevado número de famílias a viver em ambientes sobrelotados e habitações partilhadas.

Assim, em 1993, surge o **Programa Especial de Realojamento** (PER), cujo objectivo era erradicar os bairros de barracas das Áreas Metropolitanas de Lisboa e do Porto, até ao ano 2000, melhorando as condições de alojamento de aproximadamente 50.000 famílias. O programa veio introduzir novas ideias e práticas, pretendendo “*transformar o estilo de vida de um elevado número de famílias, directa e indirectamente, e transformar a paisagem urbana das duas Áreas Metropolitanas portuguesas*”². As ambições do programa iam para além da simples melhoria física das áreas urbanas e das condições de vida: também se propunha “*contribuir para a promoção social das famílias realojadas, e, assim, ser um instrumento para o combate à exclusão social*”.³

Apesar de ser um projecto ambicioso, que permitiu evoluir bastante na resolução dos problemas da habitação, o programa acabou por actuar apenas nos efeitos e não nas causas dos problemas, e os esforços para evitar consequências sociais, como a segregação, isolamento e desigualdades, não foram suficientes. Assim, subsistiram muitos aspectos a melhorar no processo do realojamento, nomeadamente, na colaboração com a gestão local dos bairros: o programa não conseguiu recorrer com êxito à participação activa dos habitantes, não escutando as suas necessidades. Viu-se por isso incapaz de responder adequadamente às necessidades específicas de realojamento das populações, nomeadamente os requisitos do seu modo de vida e de habitar particulares, nem conseguiu, no caso das populações com problemas de integração na nova habitação, criar alternativas em termos de gestão e de segurança. Também não foi suficiente a construção de infra-estruturas, equipamentos e acessibilidades, nem se conseguiu concretizar sempre a demolição das barracas após o realojamento dos respectivos moradores e tomar medidas contra a futura instalação de novas barracas. Finalmente, o programa focalizou-se principalmente nas questões materiais, **ignorando aspectos sociais de igual importância**: foram quebrados laços de vizinhança e amizade, que constituíam uma condição de extrema importância para a sobrevivência de algumas pessoas.

Na prática, verificou-se que a promoção de conjuntos de “habitação social” evoluiu de maneira relativamente qualificada, principalmente na sua fase inicial, dando-se importância ao

² Freitas, Maria João in Madanipour, Ali (1998), *Social exclusion in European cities – Processes, Experiences and Responses*. London; Stationary Office

³ Freitas, Maria João in Madanipour, Ali (1998), *Social exclusion in European cities – Processes, Experiences and Responses*. London; Stationary Office

planeamento e à integração no tecido urbano da cidade. Mesmo numa fase mais recente, registam-se alguns casos exemplares de arquitectura e urbanismo nesses conjuntos habitacionais, tendo sido vários deles premiados pelo Instituto Nacional de Habitação (INH), actual Instituto de Habitação e Reabilitação Urbana (IHRU).

No entanto, esses casos de sucesso não deixam de ser excepcionais, e na maior parte desses conjuntos de realojamento, principalmente na segunda metade do século XX, com a introdução dos princípios do Movimento Moderno, não se observaram os mesmos cuidados e qualidades de projecto. O carácter urgente dessas intervenções, bem como a escassez dos recursos financeiros disponíveis, levaram a que frequentemente se saltassem etapas na sua concepção, nomeadamente no que diz respeito ao planeamento urbano do espaço público e edificado dessas novas áreas e à sua correcta integração na malha envolvente, e, a maior escala, na cidade. De um modo geral, essas operações acabaram por levar ao **isolamento e exclusão** das suas populações relativamente à vida urbana das cidades, pela associação de diversos factores urbanísticos, económicos e sociais.



Figura 4 – Bairro do Aleixo, Porto



Figura 5 – Bairro do Condado, Lisboa.

Bairros sociais com arquitectura não integradora, e fortemente marcantes na paisagem urbana da cidade

3.1.3) Questões sociais inerentes ao processo de realojamento:

A urgência e a escassez de recursos financeiros fizeram com que a partir dos anos 60 se recorresse a processos de **construção em massa**, em que as populações, já à partida segregadas e carenciadas, eram entendidas como um grupo homogéneo de indivíduos. Essas operações, cujo principal propósito era alojar rapidamente um máximo de famílias ao menor custo possível, desenvolveram-se sob forma de “projectos-tipo” para “pessoas-tipo”, cuja concepção assentava num **modelo abstrato e estandardizado**. A ausência de estudos prévios sobre o modo de vida e costumes das populações a realojar originou projectos que não tinham a capacidade de se adequar às características específicas dos habitantes a quem se destinavam, seja ao nível das suas necessidades e aspirações, dos seus modos de apropriação do espaço residencial, ou dos cuidados a ter na junção entre grupos etários e étnicos diversificados. Como refere Maria João Freitas, *“a casa ou bairro que a administração local constrói para as populações quase nunca é a casa ou o bairro, que as populações necessitariam. (...) Regista-se pois, na planificação e elaboração dos projectos, uma*

*subordinação das solicitações, necessidades e aspirações das populações a que esses se destinam, a um conjunto de soluções abstractas equacionadas pelos técnicos.*⁴

Assistiu-se assim à construção em massa de conjuntos habitacionais totalmente descaracterizados, assumindo muitas vezes a forma de blocos multifamiliares, horizontais ou verticais e de construção uniformizada e modular, baseados em interpretações literais dos princípios da Carta de Atenas. Esses conjuntos, afastados da escala humana na sua disposição exterior e alheios às vivências das populações às quais se destinavam, eram dificilmente apropriáveis pelos seus habitantes, que não se conseguiam rever no **anonimato do seu novo meio de residência**.

A escassez de tempo e de dinheiro, aliada à urgência do processo de realojamento, levou ainda a que não se investisse na preparação dos agregados familiares para a sua nova situação habitacional, sendo patente uma grande dificuldade de adaptação das populações aos novos conjuntos residenciais, que as obrigavam a um modo de vida muito distinto daquele a que estavam habituadas. Mesmo perante uma significativa melhoria das condições de habitabilidade, conforto e funcionalidade, estes novos espaços residenciais supunham uma profunda ruptura com os anteriores modos de vida e socialização, provocando uma perda do sentimento de identificação para com o habitat.

De facto, os anteriores contextos habitacionais dessas populações caracterizavam-se, na sua grande maioria, por um uso intenso dos espaços exteriores adjacentes ao alojamento, com um elevado grau de apropriação desses espaços pelos moradores, potenciando laços de vizinhança, convivialidade e entre-ajuda, situações que deixaram de ser possíveis nos novos espaços públicos e de convivência dos edifícios multifamiliares em que foram realojados.

O facto de estes conjuntos residenciais, que marcam ainda hoje fortemente o espaço urbano das grandes cidades portuguesas, serem implantados na periferia contribuiu ainda para acentuar as diferenças já sentidas, pois muitas vezes não houve a preocupação em integrar estas novas áreas no funcionamento da cidade, tanto ao nível da rede de acessibilidades como da distribuição de actividades económicas – serviços, equipamentos e comércio – elementos essenciais para a dinamização dos espaços e para a sustentabilidade económica dos moradores. Estes bairros foram muitas vezes pensados com um carácter exclusivamente residencial, segundo o princípio de “zoneamento de funções” na cidade, preconizado pelo Movimento Moderno, conduzindo à sua alienação relativamente ao centro urbano.

Essas iniciativas saldaram-se assim, na sua maioria, por resultados desastrosos, afectando muito negativamente os seus moradores: o carácter geométrico, de assentamento quase “militar”, suscitou na população uma sensação de controlo, tanto ao nível psicológico

⁴ Freitas, Maria João (1990), *Satisfação residencial e atitudes face ao realojamento - Estudo de uma amostra de indivíduos residentes no Bairro do Relógio*. Lisboa: LNEC

como físico. O facto de estes conjuntos serem concebidos como dormitórios e não como espaços urbanos e de vivências acentua também esse sentimento de controlo, porque invalida as práticas e os padrões de relações sociais a que as populações estavam habituadas, tentando impor-lhe modelos aos quais são completamente estranhas.



Figura 6 – Vandalismo no bairro dos Lóios (edifício Pantera Cor-de-Rosa)

3.2) Dialéticas da cidade actual:

*“A cidade moderna, filha da sociedade industrial na sua fase mais madura, é a forma histórica tornada palpável da alienação social. (...) A distância entre a habitação e o local de trabalho, a escassez de serviços sociais, a poluição, a distância psicológica da natureza, o projectar das relações instauradas na fábrica na divisão de funções e dos espaços urbanos, criaram um ambiente artificial historicamente menos propício à instalação de uma sociedade equilibrada e ao seu desenvolvimento ordenado”*⁵

As cidades tradicionais e orgânicas sempre desempenharam, historicamente, três papéis fundamentais, descritos por Jan Gehl: *“a cidade sempre foi o **lugar de encontro e reunião** das pessoas, lugar onde trocavam informação sobre a cidade e a sociedade, lugar onde eventos importantes foram encenados: coroações, procissões, festas e festivais, encontros municipais e execuções, para mencionar alguns. A cidade era também **praça de comércio**, onde bens e serviços eram oferecidos e trocados. Finalmente, a cidade era **via pública** que proporcionava acesso e conectava os vários usos da cidade. As pessoas deslocavam-se pela cidade, e os bens eram transportados de um lugar a outro.”*⁶

Nas cidades tradicionais, existia um equilíbrio entre os seus três “pilares utilitários” que estavam presentes simultaneamente, no mesmo espaço. As cidades cresciam, através do tempo, ao sabor das suas actividades quotidianas, assumindo uma escala adaptada aos sentidos e ao potencial dos seus habitantes.

Porém, o processo de crescimento acelerado e descontrolado das cidades, descrito no capítulo anterior, e a necessidade de fornecer uma resposta rápida e económica às crescentes carências habitacionais, levou a que as decisões do planeamento urbano sejam hoje tomadas em desenho, passando-se muito pouco tempo entre a tomada de decisão e a realização. Assim, foi-se perdendo gradualmente o conhecimento tradicional sobre escalas e proporções, e as novas áreas urbanas são frequentemente construídas a uma escala que não corresponde ao que as pessoas consideram como significativo e confortável.

As funções tradicionalmente desempenhadas pelas cidades têm assim vindo a desaparecer da esfera pública, e, conforme explica Jordi Borja⁷, as cidades contemporâneas têm vindo a passar por um triplo processo negativo, que veio trazer consequências drásticas na sua vida: um processo de **dissolução**, **fragmentação** e **privatização**, estando estes três aspetos intimamente interligados.

⁵ Portoghesi, Paolo (1982), *Dopo l'architettura moderna*. (versão consultada: *Depois da arquitectura moderna*. Lisboa: Edições 70, 1985). pp.30.

⁶ Gehl, Jan (2002), *Novos espaços urbanos*. Barcelona, Gustavo Gili.

⁷ Borja, Jordi (2003), *El espacio público: ciudad y ciudadanía*. Barcelona, Electa.

3.2.1) Dissolução:

O processo de dissolução surge dos fortes desequilíbrios que se geraram na cidade, no século XX, ao nível urbano e social: o crescimento desigual do tecido urbano, conforme explicado no capítulo anterior, conduziu a uma progressiva zonagem da cidade, observando-se uma cada vez maior **separação entre os usos e funções dos espaços**, com uma crescente especialização dos centros, levando assim à sua dissolução.

De facto, com o surgimento da “cidade industrial”, assistiu-se a uma grande expansão dos novos tecidos urbanos. O rápido crescimento da população das cidades, aliado ao aumento das actividades do sector terciário nos centros tradicionais, levou a uma transferência progressiva das áreas habitacionais do centro para a periferia, ocasionando o aparecimento de inúmeros “bairros-dormitórios”, disseminados pelas áreas metropolitanas das grandes cidades.

Jan Gehl⁸ explica-nos que essa **separação funcional** dos edifícios, entre espaços de habitação, indústrias, edifícios públicos, etc., embora por um lado pareça trazer benefícios de ordem física, em contrapartida reduz as vantagens de um contacto mais próximo entre pessoas.

De facto, enquanto o desenho e as dimensões da tradicional cidade medieval congregavam naturalmente as pessoas e os acontecimentos em ruas e praças, e estimulavam a circulação pedonal e as estadias no exterior, nas cidades contemporâneas acontece exactamente o oposto. Nas novas áreas urbanas presencia-se uma crescente distância entre as pessoas, os acontecimentos e as funções. Os sistemas de transporte, privilegiando cada vez mais o automóvel, contribuíram ainda mais para a redução das actividades no exterior, já drasticamente inibidas pelo próprio desenho mecânico e pouco sensível dos espaços. Assim, mesmo nos projectos de habitações unifamiliares baixas e abertas, apesar de se ter conseguido criar zonas ajardinadas agradáveis para actividades privadas, as actividades exteriores colectivas ficaram reduzidas ao mínimo, devido ao desenho das ruas, ao trânsito rodoviário crescente, e, particularmente, à **dispersão entre as pessoas e os acontecimentos**.

Essa especialização faz-se também sentir ao nível do espaço público. De facto, ao atribuir funções específicas ao espaço público, o urbanismo moderno veio a desqualificá-lo: em alguns casos, espaço público passou a ser sinónimo de sistema viário; noutros casos, vinculou-se à actividade comercial; e, nos casos mais extremos, usou-se como mecanismo de segregação social, tanto para excluir como para concentrar, através da acessibilidade ou falta dela. Em alguns casos extremos, chegou-se a considerar que o espaço público ideal é aquele que está praticamente vazio, onde não se pode fazer nada, ou que se protege tanto que não é usado por ninguém.

⁸ Gehl, Jan (1971) *Life Between Buildings* (versão consultada: *La Humanización del Espacio Urbano, La Vida Social Entre los Edificios*. Barcelona; Editorial Reverté, 2006)

A cidade contemporânea ficou assim zonada, entre os **centros especializados** e as **periferias**, existindo uma ampla distância entre as diversas funções. As **funções que na cidade tradicional se encontravam agrupadas num edifício, rua ou bairro**, encontram-se hoje **disseminadas por extensas áreas territoriais**, e separadas umas das outras.



Figura 7 – Segregação funcional de espaços, Copenhaga

Três espaços funcionalmente segregados, que juntos poderiam ter formado a base para uma cidade animada: em cima à esquerda, um conjunto de habitação para 7000 pessoas; em baixo à esquerda, uma zona de escritórios, com 1500 trabalhadores; em baixo à direita, faculdade de Educação, com 1500 estudantes.

3.2.2) Fragmentação

Intimamente ligado à dissolução das cidades está o processo de **fragmentação**. De facto, a separação das funções nas cidades, associada à lógica sectorial das administrações públicas, levou a que frequentemente as cidades deixassem de ser tratadas como um todo, para serem tratadas em unidades menores, desligadas umas das outras e atravessadas por vias rápidas. Presenciou-se assim uma multiplicação de elementos dispersos e monovalentes num território cortado por vias de comunicação.

Ali Madanipour⁹ explica-nos que essa fragmentação também se deve ao surgimento, no decorrer século XX, de uma vontade romantizada de recriar a coesão social das pequenas comunidades rurais, que se tinha vindo a perder nas grandes cidades. Assim, desenvolveu-se a ideia generalizada de que as cidades deveriam ser tratadas, ao nível urbanístico, em unidades menores, em **bairros**: desde o conceito de unidade de vizinhança, até aos distritos de Lynch, e passando pelos contemporâneos *Urban Villages* e bairros do Novo Urbanismo, tem-se assistido a uma sucessão de tentativas, por parte da gestão local e territorial, de promover a coesão social através da organização espacial.

Porém, essas políticas acabaram, segundo Madanipour, por gerar ao nível local efeitos contrários aos originalmente idealizados: levaram ao surgimento de uma geometria socio-

⁹ Madanipour, Ali (1998), *Social exclusion in European cities – Processes, Experiences and Responses*. London; Stationary Office

espacial de diferença e de segregação. Ao conceber-se o bairro como uma unidade independente da malha urbana da cidade, promoveu-se a **fragmentação espacial**, fazendo da cidade um **conjunto de enclaves adjacentes mas espacialmente desligados** uns dos outros, acentuando as diferenças já sentidas pelas populações, e levando à emergência de diferentes organizações espaciais e paisagens urbanas.

Uma das consequências mais visíveis desse processo de fragmentação foi o **desaparecimento progressivo das ruas e das praças** das novas cidades. As ruas e as praças, que sempre constituíram pontos focais de interesse nas cidades, e lugares privilegiados de encontro e de reunião, foram ao longo do século XX sendo declaradas literalmente supérfluas, e, em troca, substituídas por estradas e vias, que assumem apenas a função de circulação.



Figura 8 – Calçada de Carriche, Lisboa

Duas áreas urbanas/residenciais adjacentes, mas espacialmente desligadas, atravessadas por uma via rápida (quinta das Lavadeiras, Lumiar, em primeiro plano; Odivelas norte ao fundo)

3.2.3) Privatização

Por fim, surge nas cidades modernas um fenómeno de **privatização**, com duas vertentes: privatização por um lado, da **habitação**, pela generalização de guetos em função das classes sociais, desde os condomínios de luxo até às favelas ou bairros de barracas; e, por outro lado, do **espaço público**, pela substituição das ruas, praças e mercados por centros comerciais. Ambos surgem intimamente ligados ao processo de fragmentação da cidade.

De facto, a fragmentação das cidades gerou uma marcada segregação espacial, que deu origem a padrões diferenciados de acesso ao espaço: os bairros habitacionais foram estabelecidos em função do rendimento das pessoas, fazendo com que cada família apenas possa aceder aos bairros correspondentes ao seu nível económico. Assim, como refere

Madanipour, “o resultado observável é uma colectivização da diferença, da exclusão, que conduz à criação de enclaves para os ricos, e de novos guetos para os pobres.”¹⁰

Por outro lado, ao nível do espaço público, face à incapacidade das cidades para resolver certos problemas socio-económicos, e dado o receio sentido relativamente aos “outros” que ocupam o espaço público, a solução mais frequentemente adoptada foi o “saneamento social” da cidade. Ao considerar a cidade como uma realidade patológica, a solução mais célere consiste em “limpar” a cidade dos outros, substituindo os espaços públicos por áreas privatizadas, consideradas como zonas protegidas, por uns, e inibidoras pelos outros, onde se procura aquele que é igual a si próprio. Existe assim uma tendência, com essa procura de segurança, para encerrar o espaço público, como se este fosse a causa da insegurança e do medo urbano, numa tentativa de recriar um “paraíso perdido”, uma comunidade mítica onde todos se conhecem e são iguais.

Este processo de privatização, tanto da habitação como do espaço público, é uma manifestação clara de um fenómeno cada vez mais generalizado nas cidades modernas: o fenómeno de **agorafobia**¹¹, que indica uma certa apreensão, ou temor, frente a espaços abertos ou desconhecidos. A crescente emergência de bairros fechados, os ditos “guetos de ricos”, e de centros comerciais privados, que se caracterizam por um acesso selectivo e uma vigilância permanente, surgem como consequência directa da agorafobia.

Teresa Caldeira¹² explica-nos que apesar de os muros e portões não serem uma novidade na história das relações sociais, este fenómeno distingue-se por ser de **auto-segregação**: tem origem principalmente nas classes mais altas, que consideram que já não podem, como antes, desfrutar do espaço público. De facto, o espaço público das cidades já não é visto hoje em dia como um espaço seguro, protector e protegido, pois em muitos casos foi projectado apenas para cumprir certas funções específicas, como circular ou estacionar, ou é simplesmente um espaço residual entre edifícios e vias. Noutros casos ainda, foi ocupado pelas classes supostamente “perigosas” da sociedade: imigrantes, pobres ou marginalizados. Como nos diz Jordi Borja, “o espaço público não provoca ou gera os perigos, mas é o lugar onde se evidenciam os problemas de injustiça social, económica e política. E a sua debilidade aumenta o medo de uns e a marginalização dos outros, e a violência urbana sofrida por todos”.¹³

Esse processo de privatização surge então como a alternativa que maior protecção oferece, face aos perigos ligados à presença de “cidadãos indesejados”, e é por isso cada vez

¹⁰ Madanipour, Ali (1998), *Social exclusion in European cities – Processes, Experiences and Responses*. London; Stationary Office. Tradução livre

¹¹ Agorafobia: “sensación morbosa de angustia o miedo ante los espacios despejados, como las plazas”.

¹² Caldeira, Teresa (2000) *City of walls: Crime, segregation and citizenship*. Berkeley; University of California Press.

¹³ Borja, Jordi (2003), *El espacio público: ciudad y ciudadanía*. Barcelona, Electa.

mais adotado, conduzindo inevitavelmente ao isolamento e à segregação social. Zigmunt Bauman alerta para os efeitos negativos que este encerramento “privatizador” pode provocar na coesão social das comunidades: *“A garantia de segurança tende a se configurar na ausência de vizinhos com pensamentos, atitudes e aparência diferentes. A uniformidade alimenta a conformidade e a outra face da conformidade é a intolerância. Numa localidade homogênea é extremamente difícil adquirir as qualidades de caráter e habilidades necessárias para lidar com a diferença humana e situações de incerteza; e na ausência dessas habilidades e qualidades é fácil temer o outro, simplesmente por ser outro — talvez bizarro e diferente, mas primeiro e sobretudo não familiar, não imediatamente compreensível, não inteiramente sondado, imprevisível.”*¹⁴

Nesta visão agorafóbica própria da cidade contemporânea, o domínio público é sinónimo de imprevisibilidade, perigo anónimo, insegurança permanente, motivada pela presença do “outro”, diferente de nós. Ao virar costas aos “indesejados”, ao fecharmo-nos num mundo fictício em que as muralhas e os sistemas sofisticados de segurança conferem uma sensação de invulnerabilidade, não só estamos a fragmentar o espaço urbano e a contribuir para a diminuição e privatização do espaço público, como também estamos, por via da segregação, a aprofundar a **desagregação da comunidade urbana**.



Figura 9 – Agorafobia urbana. Downtown, Los Angeles
Rua e praça deserta, apenas ocupada por um sem-abrigo

¹⁴ Bauman, Zygmunt (1998), *Globalization: the human consequences* (versão consultada: *Globalização: As Consequências Humanas*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1999)

3.3) Consequências:

*“La ciudad fragmentada tiene la tendencia de ser una ciudad físicamente segregada, socialmente injusta, económicamente malgastadora, culturalmente miserable y políticamente ingobernable. Es la negación de la ciudad.”*¹⁵

Ao longo do século XX, e mais particularmente desde os anos 30, o planeamento urbano contemporâneo, inspirado pelo movimento moderno, dedicou-se exclusivamente ao desenvolvimento de um **cenário racional e simplificado**, vocacionado apenas para as actividades de primeira necessidade.

Por um lado, foi-se perdendo gradualmente a noção tradicional de escala e proporção, pelo que as novas áreas urbanas são frequentemente construídas a uma escala muito afastada do que as pessoas consideram como significativo e confortável. Por outro lado, as urgências sociais levaram o urbanismo a focalizar-se num funcionalismo eficientista, dotado de um instrumental mais segregador do que integrador, gerador de políticas sectoriais em lugar de intervenções que articulem a diversidade e a complexidade dos requisitos urbanos. Por fim, o significado do espaço público tende a modificar-se nas novas cidades e áreas metropolitanas, onde as actividades só são usufruíveis graças ao uso do automóvel, e em que mesmo as ruas e as praças se configuram, cada vez mais, como canais técnicos e não como espaços de comunicação.

É assim visível uma **decadência do espírito comunitário** nas cidades: a noção de interesse colectivo é gradualmente esquecida, em benefício do individualismo; o anonimato é cada vez mais valorizado, incutido pela vivência urbana dos ambientes controlados, por oposição aos sistemas abertos de interações e contactos proporcionados por um espaço urbano tradicional. Este novo modelo conceptual da cidade, gerador de uma fragmentação da malha urbana e da consequente dissolução dos centros da cidade, deixou assim de corresponder aos modelos tradicionais de relações socio-espaciais, induzindo alterações drásticas nos comportamentos das populações frente à cidade. A cidade ficou progressivamente condenada como lugar ou sistema de lugares significativos, como lugar de heterogeneidade e como lugar de encontro, tornando-se em suma uma cidade **vazia de conteúdo**.

¹⁵ Borja, Jordi (2003), *El espacio público: ciudad y ciudadanía*. Barcelona, Electa. pp.34

4. CIDADE INFORMAL | O novo desafio urbano: fazer cidade sobre a cidade

4.1) Caracterização da cidade informal

As práticas de urbanismo e planeamento urbano, estabelecidas ao longo do século XX, seguiram invariavelmente um modelo racionalista, como demonstrado no capítulo anterior, incapaz de abarcar toda a amplitude da problemática cidadina. Ao ignorar a complexidade física e social necessárias à vitalização do tecido urbano, e não tendo em conta as interações humanas com o meio construído, este modelo trouxe consequências drásticas para a vida nas cidades.

Relativamente às operações de realojamento e de requalificação dos bairros clandestinos e ilegais, em particular, as intervenções efetuadas, desde as modernistas, em que os bairros eram arrasados e os habitantes realojados em conjuntos habitacionais cartesianos, até às pós-modernas mais brandas, em que se intervinha no bairro enquanto conjunto, a lógica inerente tem sido sempre a mesma: uma lógica racionalista, em que os arquitectos e urbanistas tentam impor a sua própria estética, acabando por destruir as **potencialidades imanentes do já existente**.

Essas intervenções, ao destruir a arquitectura e o tecido urbano originais do bairro, e ao utilizar modelos habitacionais desadequados às pessoas a quem se destinam, acabam por resultar em conjuntos impessoais, não apropriados pela população, que se encontram hoje em dia num estado inevitável de abandono e degradação.

Importa então tentar perceber quais são as diferenças de fundo, entre os dois tipos de tecidos urbanos, que explicam o êxito de um e o fracasso do outro. Distinguem-se tradicionalmente dois tipos de estrutura urbana, derivados de dois processos de génese distintos, que compõem as cidades numa dualidade cada vez mais marcada:

- Por um lado, “*a estrutura urbana fabricada, mecanicamente, de-cima-para-baixo*”¹⁶, ou seja a dita **cidade formal**. Este padrão, caracterizado por uma geometria padronizada de controlo, foi aplicado desde os períodos imperiais da Grécia, Roma, ou China, com os primeiros fenómenos de colonização, e subsiste até hoje. Este modelo foi predominante na arquitectura do século XX, sendo decisivo na configuração da estrutura das cidades contemporâneas.

¹⁶ Salazar, Nikos (2006), em *Habitação social na América Latina: uma metodologia para utilizar processos de auto-organização*. Congresso Ibero-Americano de Habitação Social, Brasil. pp.20

- Por outro lado, “as estruturas urbanas geradas organicamente, de-baixo-para-cima”¹⁷, que configuram as ditas **cidades informais**. Estas últimas sempre existiram enquanto processo natural de crescimento urbano, desde as primeiras cidades do período Neolítico até aos tempos modernos, e caracterizam-se por uma geometria mais livre e adaptativa, resultado de um processo de desenvolvimento orgânico de auto-organização.



Figura 10 – Vista aérea de Barcelona
Malha urbana geométrica, cidade formal



Figura 11 – Vista aérea dos musseques, Luanda
Malha urbana orgânica, cidade informal

Assim, a cidade informal surge, ao longo dos séculos, de uma dinâmica natural, segundo a qual cada sociedade foi produzindo o **habitat que melhor convinha às suas necessidades**, de forma espontânea. Como diz Charles Correa, “*estes habitats não são “planeados” por estranhos; são os produtos finais de um processo orgânico à sociedade, como flores a crescerem numa pradaria.*”¹⁸ Assim, uma das características essenciais que define estes espaços urbanos, e que faz com que funcionem tão bem, é o facto de a **estrutura física e espacial** suportar de forma muito adequada a **estrutura social e de relações** das comunidades que neles habitam: esta traduz as suas preferências específicas de espaços públicos, estrutura urbana, relações sociais e de parentesco, privacidade, etc. O tecido urbano orgânico é assim povoado de vida, por comparação com as estruturas urbanas fabricadas mecanicamente, que são eficientes em termos funcionais, mas se esvaziam de conteúdo.

Estes dois processos de desenvolvimento são por conseguinte muito distintos: as cidades formais, planeadas de raiz por arquitectos e urbanistas, seguem geralmente uma ordem simples e binária enquadrada num sistema racional, numa lógica de “árvore-raiz”, como o descreve Christopher Alexander¹⁹. Em contrapartida, as cidades vernáculas espontâneas, parcialmente não-planeadas, seguem uma ordem mais complexa e múltipla, numa lógica de

¹⁷ Salinas, Nikos (2006), em *Habitação social na América Latina: uma metodologia para utilizar processos de auto-organização*. Congresso Ibero-Americano de Habitação Social, Brasil. pp.20

¹⁸ Correa, Charles (1989), *The new landscape*. Oxford, Butterworth Architecture

¹⁹ Alexander, Christopher (1965) *A city is not a tree* (versão consultada: *Uma cidade não é uma árvore*, in Architectural Forum.

“arbusto”, ainda mais exacerbada nas cidades e bairros informais, pelo facto de estarem em constante expansão e transformação. O autor refere-nos, a título de exemplo, que “*Siena, Liverpool, Quioto e Manhattan são exemplos de “cidades naturais”. Levittown, Chandigarh e as Novas Cidades Britânicas são exemplos de “cidades artificiais”. Verifica-se hoje uma tendência crescente para reconhecer que algo de essencial falta às cidades artificiais. Quando comparadas com as antigas cidades que adquiriram já a “patina” do tempo, as tentativas para criar artificialmente cidades foram, do ponto de vista humano, totalmente destituídas de êxito*”.²⁰

Também segundo Alexander, a necessidade de criar um tecido urbano formal surge de um “*desejo obsessivo de ordem e arranjo*” por parte dos arquitectos e urbanistas; porém, o que é fundamental entender, e que fez falta no pensamento moderno do século passado, é que “*os conceitos de intersecção, ambiguidade e multiplicidade*” dos sistemas de cidade informal não são menos ordenados do que os sistemas de uma cidade formal. Pelo contrário, “*representam uma visão de estrutura mais densa, mais forte, subtil e complexa*.”²¹

Assim, o urbanismo contemporâneo cometeu o erro de considerar esse desejo de ordem era incompatível com o tecido da cidade informal, acabando por confundir cidade informal com cidade não planeada. Ora, na realidade, os problemas da cidade informal, em particular nos bairros clandestinos estudados no âmbito desta dissertação, **não se prendem com o seu sistema urbano**, mas antes com as questões de ilegalidade e precariedade a ele associadas. Assim, se é evidente que os bairros clandestinos, pela escassez de recursos com que são construídos, apresentam graves défices ao nível da salubridade e das infra-estruturas, Nikos Salíngaros defende que estes representam no entanto uma “*solução económica e social bastante eficiente da qual pode-se aprender muitas lições sobre o urbanismo, como ideologia e sobre o espaço, como expressão do poder*”.²²

²⁰ Alexander, Christopher (1965) *A city is not a tree* (versão consultada: *Uma cidade não é uma árvore*, in Architectural Forum, pp.

²¹ Alexander, Christopher (1965) *A city is not a tree* (versão consultada: *Uma cidade não é uma árvore*, in Architectural Forum, pp.

²² Salíngaros, Nikos (2006), em *Habitação social na América Latina: uma metodologia para utilizar processos de auto-organização*. Congresso Ibero-Americano de Habitação Social, Brasil. pp.4

4.2) Valores da cidade informal

*“Intervir na cidade informal exige articular os aspectos **físicos** (urbanístico-arquitectónico-ambientais) com os aspectos **sociais** (económico-cultural-existenciais).”²³*

A cidade informal não deve então ser erradamente interpretada como cidade sem forma: pelo contrário, possui um conjunto de características morfológicas e espaciais muito interessantes no seu conjunto, pela complexidade e riqueza que traduzem, consequência do processo arquitectónico e urbanístico vernacular com que se desenvolve, e que lhe conferem uma estética muito própria.

Paola Jacques explica-nos que a cidade informal se distingue da cidade formal principalmente em virtude das características do dispositivo espaço-temporal em que assenta, e que são visíveis em três níveis diferentes: à escala do território e da **cidade**, à escala urbana do **bairro**, e à escala humana da **rua** e da habitação. A autora propõe assim uma decomposição da malha estrutural da cidade informal segundo três figuras conceptuais para cada um desses níveis, respectivamente o **rizoma**, o **labirinto** e o **fragmento**. Estas figuras, no seu conjunto, deixam transparecer as características essenciais que concorrem para a estética espacial da cidade informal, configurando a sua imagem peculiar. São essas características que se considera ser essencial preservar nas operações de realojamento, e fomentar nas operações de requalificação urbana em geral.

No presente capítulo, propõe-se então uma análise da cidade informal ao nível de cada uma dessas figuras conceptuais, efectuando-se a análise do tecido urbano informal à respectiva escala, resgatando os seus valores principais. Explicar-se-á depois em que é que estes valores são importantes para o desenvolvimento e sustentabilidade das redes de sociabilização, e como podem ser reinterpretados e reintroduzidos no contexto da cidade formal.

²³ Jáuregui, Jorge Mário, *Construir a partir do conflito*, In *Arquitectura e Vida*. Lisboa: Loja da Imagem

4.2.1) Da Cidade ao Bairro: Densidade e escala

A primeira figura conceptual presente na cidade informal é o **rizoma**, que se observa da escala do território à escala do urbano, e diz respeito ao processo de aparecimento e desenvolvimento dos bairros informais na cidade. De facto, estes surgem de um sistema de ocupação orgânica e espontânea, de “invasão” de espaços vazios, independente de qualquer planeamento urbano ou territorial, e fundamentada pelo conceito de comunidade. Assim, as barracas aparecem no meio da cidade, entre os seus bairros convencionais, da mesma forma que a erva cresce no meio da rua, entre as “pedras da calçada”, criando enclaves pontuais dentro de territórios mais vastos, e formando um novo território urbano, uma cidadela dentro da cidade, que normalmente possui as suas próprias leis. Além disso, os bairros informais não têm fronteiras claras, e transbordam frequentemente dos terrenos que ocupam, sobretudo pelas relações estabelecidas com o resto da cidade, nas trocas culturais e colectivas. Assim, a principal diferença entre o tipo de ocupação planeada da cidade formal e a ocupação espontânea da cidade informal diz respeito à sua “raiz”, sendo a primeira fixa e a segunda aberta, possuindo um enorme potencial de transformação. As cidades informais *“estão constantemente em (trans)formação, nunca param de crescer (primeiro horizontal e depois verticalmente) e sobretudo, elas não são tão fixas como as cidades tradicionais, sejam estas planeadas ou não.”*²⁴

Como foi já referido anteriormente, este processo orgânico de emergência dos bairros informais, que resulta em **conjuntos densos e de escala muito humana**, funciona bem porque responde muito exactamente às aspirações reais das populações: são elas as próprias “arquitectas” das suas cidades, que vão alterando continuamente conforme as suas necessidades e possibilidades.

Porém, no século XX, com a rápida urbanização e densificação das periferias, as operações de realojamento das populações dos bairros ilegais em habitação social recorreram muitas vezes a soluções de construção em altura, que vieram quebrar estes modelos de assentamento aos quais as populações estavam habituadas. Frente ao elevado preço do solo e aos escassos recursos disponíveis para a construção, era de facto necessário recorrer a soluções de alta densidade, por forma a otimizar o uso do solo, e as soluções de construção em altura, sendo muitas vezes consideradas as mais eficazes, eram a única alternativa. Rodeadas por espaços públicos sobredimensionados, estas construções não se adaptavam aos costumes das populações, não sendo conseqüentemente por elas apropriadas e encontrando-se hoje em dia geralmente muito degradadas.

Vários autores defendem assim a existência de soluções alternativas, baseadas no padrão alta densidade/baixa altura, que permitem respeitar os anseios das populações, não

²⁴ Jacques, Paola (2001), *Estética das Favelas*. In: revista Arquitectos, 013.0802

quebrando os modos de viver e os laços de comunidade pré-existent, e atingindo simultaneamente o nível desejado de densidade e sustentabilidade económica. Charles Correa²⁵ explica-nos que existem dois princípios fundamentais, presentes na cidade informal, que devem ser respeitados, à escala do território, quando se constroem novos conjuntos habitacionais de realojamento:

- A ocupação do território deve ser **densa**, mas passar pelo uso de soluções de construção de **média-baixa altura**;
- A estrutura funcional e formal da ocupação deve-se basear na **escala humana**, favorável ao desenvolvimento de sociabilidades;

4.2.1.1) Densidade e altura:

*“Mykonos, Jaiselmet, Saana... these are not habitats “designed” by outsiders, they are the end-products of a process organic to society, like flowers that bloom in a meadow. (...) What magical ingredients make flowers bloom, naturally and spontaneously? One of the most crucial factors is density.”*²⁶

A densidade, já naturalmente presente na cidade informal, é um elemento importante, ao nível da vivência e das interações no espaço, que apresenta vantagens muito para além do domínio económico. Segundo Javier Mozas²⁷, a densidade elevada permite, por um lado, otimizar a ocupação do solo, mas por outro lado permite também diminuir as deslocações, tornando o transporte público eficiente, e criar contextos adequados para a actividade urbana, favorecendo os intercâmbios comerciais e culturais. Pelo contrário, ambientes construídos a uma densidade baixa impedem o consumo justo do solo, dificultam vivências intensas e o desenvolvimento socio-cultural.

O problema surge precisamente quando esta densidade, desejada mas também por vezes necessária, se confunde com construção em altura. Christopher Alexander explica-nos que o principal problema dos edifícios de vários pisos é que, ao afastarem as pessoas do solo, estão simultaneamente a **afasta-las da possibilidade de contactos** mais casuais, que acontecem no dia-a-dia nos passeios e nas ruas, nos jardins e alpendres. Nos edifícios altos, a decisão de sair à rua torna-se muito mais formal e pouco natural: os próprios elevadores ou grandes corredores de circulação tornam-se barreiras significativas, fazendo com que as pessoas geralmente restrinjam as suas saídas ao estritamente necessário. Da mesma forma, num edifício com três ou quatro pisos de altura, os habitantes ainda conseguem facilmente

²⁵ Correa, Charles (1989), *The New Landscape: Urbanisation in the third world*. Oxford; Butterworth Scientific

²⁶ Correa, Charles (1989), *The New Landscape: Urbanisation in the third world*. Oxford; Butterworth Scientific. pp.48

²⁷ Mozas, Javier (2004), *Density : New collective housing* (versão consultada: *Densidad: Nueva vivienda colectiva*. Vitoria-Gasteiz: a+t ediciones, 2006)

sentir-se integrados na vida da rua: conseguem observar, das suas janelas, as pessoas, distinguir os seus rostos, as lojas, as actividades a acontecerem; podem gritar e chamar a atenção se for preciso. A partir de quatro pisos porém, essa ligação quebra-se, ficando a pessoa reduzida a um mero observador longínquo.



Figura 12 – Habitação em Brasília



Figura 13 – Habitação em Sana

À esquerda, densidade por “empilhamento”, edifício isolado da rua. À esquerda, densidade “tradicional”, com edifícios baixos e compactos, forte proximidade entre os edifícios e a rua.

Alexander considera que existem razões fortes do ponto de vista humano para sujeitar todos os edifícios a **restrições de altura**, mesmo nas partes mais densas da cidade. Segundo o autor, *“os edifícios altos não trazem nenhuma vantagem significativa. Não são mais baratos, não ajudam a criar espaço público, destroem a paisagem urbana, destroem a vida social, promovem a criminalidade, tornam a vida difícil para as crianças, são de manutenção cara, descaracterizam os espaços abertos envolventes, e prejudicam a luz, a qualidade do ar e as vistas.”*²⁸

Jan Gehl considera também que o sentimento de insatisfação generalizado nos conjuntos de grande altura provém da **difículdade em entrar e sair dos edifícios**: muitas das actividades e interações no exterior, principalmente as espontâneas e de curta duração, praticamente desaparecem porque é demasiado “complicado” descer e sair de casa para as zonas públicas. As zonas exteriores adjacentes aos edifícios de vários pisos adquirem assim um carácter impessoal, devido ao uso mais “formal” que lhes é imposto pela própria forma do edifício. Nestas circunstâncias, as actividades exteriores ficam muito limitadas, tanto em quantidade como em qualidade: ainda que nesses edifícios viva muita gente, as actividades de sociabilização que poderiam ter lugar nunca encontram ocasião de se desenvolverem.

Ao contrário, nos edifícios baixos, em que as entradas das casas dão directamente para a rua e estão próximas umas das outras, as pessoas facilmente se encontram casualmente, ao entrarem ou saírem de casa, havendo assim mais **ocasiões para o contacto espontâneo** entre vizinhos. Os edifícios baixos, ao fornecerem relações de acessibilidade mais directas e variadas entre os fogos e espaços exteriores, conseguem assim fornecer mais ocasiões de convívio.

²⁸ Alexander, Christopher (1977) *A pattern language*. Oxford, Oxford University Press. pp.115

Oscar Newman²⁹ explica-nos ainda que, para uma mesma densidade de construção, podemos obter resultados drasticamente diferentes, ao nível da ocupação e apropriação dos espaços públicos e comuns dos edifícios, consoante do tipo de habitação utilizada. O autor dá-nos o exemplo de dois conjuntos residenciais, construídos no mesmo local, e à mesma densidade: por um lado, à direita, um complexo de “garden apartment”; e por outro lado, um bloco de construção em altura, à esquerda.

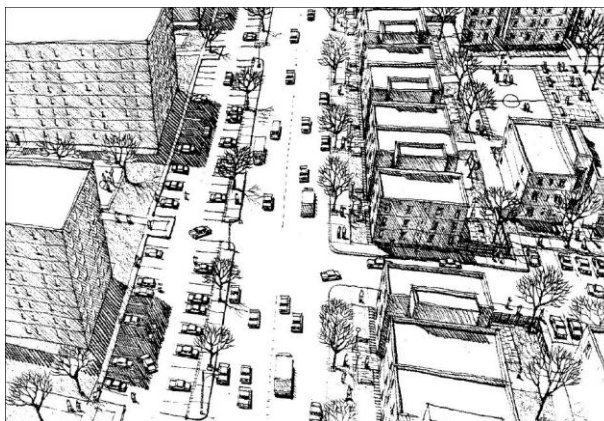


Figura 14 – Habitação em altura vs. Habitação baixa

As entradas do edifício em altura estão voltadas para o espaço interior do conjunto; o estacionamento foi desenhado como uma faixa contínua ao longo da rua, dissociando os edifícios da mesma. O projecto da direita, pelo contrário, consiste num conjunto de edifícios com apenas três pisos de altura, com as entradas voltadas para as ruas da cidade, ou para as ruas do interior do conjunto. Cada entrada serve apenas 6 fogos, enquanto que no edifício em altura, a entrada é comum a 60 fogos. No projecto da direita, existem pequenas áreas de jogo e de estar junto a cada entrada, de modo a permitir a expansão da área de influência até à rua.

Os habitantes do conjunto de altura baixa estão a uma reduzida distância das ruas envolventes, e, graças à posição das entradas das casas, bem como à localização das zonas de jogo e de estar, as ruas da vizinhança fazem parte da esfera de influência dos habitantes. Assim, dois edifícios radicalmente diferentes podem ser produzidos com a mesma densidade: neste caso, uma densidade de 100 fogos por hectare. Trata-se de uma densidade elevada, que nos dois casos satisfaz as exigências económicas de custo elevado do solo. O projecto de baixa altura da direita consegue obter a **mesma densidade** que o edifício em altura da esquerda, com a principal diferença de que cobre uma maior superfície de solo. No entanto, acaba por proporcionar uma **qualidade muito superior**, ao nível do desenho do conjunto e do espaço público por ele configurado, apesar de este último ter dimensões mais reduzidas. Assim, é preciso ter em atenção de não privar os habitantes de uma área com melhores condições de habitação apenas para poder manter mais espaço aberto no chão, que no final acabará por ter muito pouco uso.

²⁹ Newman, Oscar (1996), *Creating Defensible Space*. New Brunswick: Institute for Community Design

Assim, segundo Charles Correa, não é por acaso que a construção de **baixa altura**, na sua forma **concentrada e densa**, consiste no padrão mais clássico e intemporal de uso residencial do solo. De facto, este modelo apresenta uma série de vantagens que nenhum outro modelo consegue reproduzir: em primeiro lugar, é **evolutivo**, ou seja pode ser ampliado, em praticamente todas as direcções, conforme o desejar o seu proprietário. Depois, o conjunto apresenta uma maior **variedade e flexibilidade**, já que cada proprietário pode projectar e construir de acordo com as suas necessidades individuais. O modelo é também sensível aos factores **sociais, culturais e religiosos** da sociedade, porque torna relativamente fácil qualquer alteração dos espaços, fazendo com que estes possam corresponder aos hábitos de vida que cada pessoa prefere. Por fim, um edifício baixo apresenta um **período de construção** significativamente mais curto do que um edifício em altura, e a sua **manutenção** é também muito mais fácil: qualquer pessoa pode facilmente aplicar uma camada de tinta ou de reboco, com a ajuda de uma simples escada.

Assim, segundo Charles Correa, nos conjuntos residenciais que seguem o padrão de alta densidade/baixa altura, *“as unidades estão dispostas suficientemente próximas umas das outras para fornecerem as vantagens da alta densidade, mas suficientemente separadas para permitirem a identidade individual e o crescimento.”*³⁰

4.2.1.2) Escala dos espaços públicos

*“Small in scale means exciting, intense and “warm” cities.”*³¹

O uso generalizado de blocos de habitação em altura, como solução para a habitação em alta densidade, acabou geralmente por gerar efeitos contrários aos pretendidos: a suposta densidade elevada que se obtinha com os edifícios altos contrastava depois fortemente com as áreas desmesuradas de espaço público envolvente. Assim, também no **desenho do espaço público** em si, é fundamental optar por uma **escala adequada e humana**, por forma a potenciar a sua vitalidade e utilização.

Nos projectos urbanos do mundo inteiro, o que se nota hoje em dia é uma crescente dispersão das pessoas e dos acontecimentos, principalmente nas zonas suburbanas: cada vez mais as casas, os serviços públicos, as indústrias e as funções comerciais se instalam separadamente em vastas extensões de terreno, isoladas. Os edifícios estão colocados a grande distância uns dos outros, não havendo relação entre as entradas e a orientação das casas, que se encontram ligadas apenas por calçadas e trilhos, e atravessadas por extensas superfícies abertas, sobredimensionadas para a sua escassa utilização. Mesmo nos conjuntos residenciais de dimensão modesta, é comum existirem ruas pedonais de vinte, trinta ou quarenta metros de largura, ou praças com um comprimento e uma largura de quarenta ou

³⁰ Correa, Charles (1989), *The New Landscape: Urbanisation in the third world*. Oxford; Butterworth Scientific. pp.55

³¹ Gehl, Jan (2010), *Cities for people*. Washington, D.C.: Island Press. pp.53

cinquenta metros. Esses **espaços sobredimensionados**, de escala desumana, separam as pessoas situadas de um lado e de outro. Além disso, quem atravessa esses espaços não tem qualquer experiência do que se passa de ambos os lados, tão afastado se encontra. O que resulta deste tipo de espaços desumanos é uma **dispersão das pessoas e das actividades**, e uma consequente extinção das actividades no exterior. Segundo Jan Gehl, *“Em lugares onde as áreas construídas são de grande escala e dispersas, geralmente não há muito que experienciar. E para os sentidos intimamente ligados a sentimentos fortes e intensos, não há absolutamente nada.”*³²



Figura 15 – Espaço pedonal em Coventry, Inglaterra
Espaço sobredimensionado e impessoal

O que se deveria conseguir, no desenho dos espaços públicos da cidade, é uma estrutura urbana semelhante à da cidade tradicional, e que ainda se encontra preservada na cidade informal. Neste tipo de cidade, os acontecimentos e as pessoas estão agrupados com coerência em torno de um traçado urbano claramente definido, onde o espaço público, ou seja, **as ruas e as praças**, constituem os **elementos principais**, e em torno das quais se articulam as outras funções importantes.

Da mesma forma, as pessoas e as actividades podem agrupar-se tornando o espaço público **o mais compacto possível**: os edifícios e as funções devem colocar-se a distâncias próximas, tornando as distâncias de circulação pedonal e de experiências sensoriais o mais curtas possível. Dessa forma, ao dimensionarmos as ruas e as praças à **escala humana**, ao alcance dos sentidos e para o número de pessoas que realmente irão usar o espaço, seremos capazes de gerar **ambientes de vivências mais intensas**. Como diz Jan Gehl, *“é quase sempre mais interessante estar em espaços pequenos, onde se podem apreciar tanto o conjunto como os detalhes: assim, tem-se o melhor dos dois mundos.”*³³ Apenas em ruas estreitas e espaços reduzidos podemos ver os edifícios, detalhes e pessoas à nossa volta com

³² Gehl, Jan (2010), *Cities for people*. Washington, D.C.: Island Press. pp.53

³³ Gehl, Jan (2010), *Cities for people*. Washington, D.C.: Island Press. pp.54

precisão. As escalas pequenas proporcionam muita coisa para assimilar: as pessoas e as actividades abundam, e experienciamo-las com grande proximidade, e por isso intensidade.



Figura 16 – Rua de trânsito condicionado em Copenhaga, Dinamarca
Espaço adaptado à escala e sentidos humanos

Em conclusão, estes autores defendem que, nas habitações com um nível razoável de densidade mas com baixa altura, a qualidade de vida é superior à existente nas construções em altura, e a interactividade social é mais saudável. *“Trata-se, afinal, da **maneira tradicional de construir o tecido urbano**, com continuidades de edifícios de baixa e média altura, muros, ruas e praças, e com malhas regulares de pequenos quarteirões, de cujas faces mais públicas e animadas ou mais íntimas, se acompanha, naturalmente, o que sucede lá fora, por contactos visuais e vocalizados, essenciais para o estímulo e a protecção do lazer e do recreio no exterior.”*³⁴

³⁴ Coelho, António Baptista (2005), *Espaços públicos vivos e caracterizados. Qualidades do espaço público e da imagem urbana*. Cadernos de edifícios n°4 (“Humanização e vitalização do espaço público”); Lisboa: LNEC. pp.221

4.2.2) Do Bairro à Rua: Complexidade e distância

A segunda figura conceptual que configura o tecido urbano dos bairros informais é a figura do **labirinto**, presente da escala urbana à escala da arquitectura. Esta noção de labirinto surge da própria disposição das habitações, que vai configurando espaços complexos e espontâneos, muito diferentes dos espaços desenhados por arquitectos e urbanistas. Esta complexidade é particularmente sentida por quem entra pela primeira vez no bairro: a falta das referências espaciais urbanas habituais e as perspectivas fragmentárias constantemente criadas nos caminhos internos do bairro informal provocam no visitante uma sensação de desorientação e de incerteza. Porém, é esta complexidade que torna o espaço público da cidade informal tão rico e facilmente apropriado pela população, já com ele familiarizado, ao proporcionar-lhes experiências sensoriais ricas e variadas.

Assim, a principal especificidade dos espaços urbanos dos bairros informais consiste no seu tecido labiríntico e cheio de surpresas, causando percepções espaciais imprevisíveis, e conseguindo assim preservar a **complexidade** e o **mistério** dos seus percursos.

4.2.2.1) Complexidade

Historicamente, muitos dos meios ambientes que foram preferidos, em todas as épocas, têm isso em comum: são todos perceptivelmente **ricos e complexos**. Amos Rapoport³⁵ explica-nos que está comprovado que a maior parte das pessoas se identifica mais com um meio se este for capaz de estimular os seus sentidos. De facto, a procura constante de novidade forma parte integrante da natureza humana, tanto ao nível físico como social, e só um meio ambiente rico e complexo é capaz de responder a essa necessidade, pelo vasto leque de possibilidades que oferece. Um percurso diversificado, que exige a **utilização de todos os nossos sentidos**, será assim muito mais memorável e atractivo do que um percurso sensorialmente menos exigente. Como diz Francisco de Gracia, “a memória é sempre um reflexo da riqueza da percepção”³⁶.

É portanto altamente desejável que a envolvente física seja capaz de nos brindar uma experiência perceptiva rica. Sendo óbvio que ninguém aspira à desorientação, um lugar urbano não é considerado atractivo se não oferecer o estímulo de nova informação, e mesmo um certo perigo de desorientação momentânea, principalmente a uma escala mais reduzida

Os factores que fazem com que um meio ambiente seja percebido como complexo, e por isso atractivo, podem ser de várias ordens: podem ser factores físicos, como por exemplo a

³⁵ Rapoport, Amos (1977), *Human aspects of urban form: Towards a man-environment approach to urban form and design*. Oxford, Pergamon Press Ltd.

³⁶ Gracia, Francisco (1992), *Construir en lo construido*. Madrid, Editorial Nerea.

textura, a forma, o peso, a variedade de elementos, a diversidade de usos, os sons, etc.; mas também factores de outra natureza, que podemos nem perceber conscientemente, que ultrapassam a dimensão física, como a quantidade de elementos, o contraste com a envolvente, a novidade, a incongruência, o mistério, a variação temporal, o simbolismo, etc. Esses factores, que dependem tanto dos próprios elementos como da sua interacção, têm implicações claras no desenho urbano, e têm de ser tidos em conta ao elaborar um projecto.

As cidades e os meios ambientes vernaculares, ou informais, tendem a ser mais complexos porque são mais hábeis na utilização de todos os instrumentos acima indicados. Esses espaços requerem, quando estamos a atravessá-los, a utilização de todos os nossos sentidos, e são assim vividos com mais intensidade, tornando-se mais atractivos e memoráveis para quem os percorre. Assim, as cidades que crescem “naturalmente” desenvolvem uma complexidade e originalidade maiores do que aquelas que obedecem a padrões uniformes, com edifícios idênticos e monótonos, e tendem a ser mais **apropriadas** pelas suas populações, e por isso mais **vivas**.



Figura 17 – Projecto Favela-Bairro, Rio de Janeiro
Variação de elementos, texturas, formas, cores, etc.

Complexidade dos espaços; sentido de identidade

Os ideais funcionalistas, ao longo do século XX, conduziram a uma ruptura com a forma tradicional complexa de cidade porque se basearam muitas vezes no pressuposto errado de que uma cidade, para ser legível, tinha de ser simples e despojada. A maior parte do desenho moderno dirigiu-se assim para a simplicidade e o controlo total do meio, e foram surgindo os grandes edifícios e espaços públicos descaracterizados, vazios de sentido, e inapropriáveis pela população.

Essa ideia de incompatibilidade, no meio urbano, entre legibilidade e complexidade, está errada: estes dois valores não são mutuamente exclusivos, mas antes complementares. De facto, um certo sentido de ordem não deixa de ser importante na percepção, e o desenho deve privilegiar essa ordem, à grande escala, para conferir uma clareza perceptual mínima ao

meio ambiente. Por conseguinte, é necessário o uso de um desenho diversificado, que tenha uma clareza cognitiva no seu conjunto, mas que aumente de complexidade à medida que vai diminuindo a escala. Assim, à **escala alargada da cidade**, convém que os ambientes sejam **claros**, mas a uma **escala mais reduzida**, do bairro e da habitação, a **complexidade é essencial**. A complexidade ideal do meio tem portanto de se situar num compromisso entre monotonia e caos, ambos indesejáveis: *“existe uma franja óptima de opções desejáveis de complexidade visual entre o caos e a monotonia, o demasiado simples e os campos visuais caoticamente complexos.”*³⁷

É portanto necessário termos considerações diferentes, no desenho da complexidade, consoante a escala e o tipo de área que estamos a projectar. Pedro Brandão³⁸ explica-nos que, geralmente, existe uma hierarquia de diferenças perceptivas, variável de escala a escala, que pela sua correcta aplicação permite reforçar o uso e carácter específico de cada área. Uma zona comercial ou de jogos para crianças, por exemplo, deverá ser muito complexa, para ser capaz de estimular e provocar a sensação de novidade, enquanto que uma área residencial terá de ser desenhada com um nível de complexidade médio, uma vez que os valores a privilegiar são a calma e o sossego. Assim, se desenharmos segundo essa correcta hierarquia, seremos capazes de **enfatizar as diferenças** existentes entre lugares, ao nível do seu uso e carácter, e **aumentar o grau de complexidade global** sentido no meio ambiente, ajudando à identificação das pessoas para com os espaços, e aumentando consideravelmente a sua utilização.



Figura 18 e 19 – Rua Rivoli, Paris

Exemplo de variação de complexidade, ao longo de uma mesma rua: à esquerda, forma simples, ordem sem variedade, menos rica em experiência. À direita: variedade dentro de uma ordem, cena complexa, que requer o uso dos diferentes canais sensoriais.

O objectivo primordial do processo de desenho deve ser por conseguinte a criação de **áreas perceptíveis**, pelo uso de um grau adequado de complexidade: ao projectarmos áreas complexas, vamos criar pontos de referência na cidade e no bairro, e permitir que as pessoas

³⁷ Rapoport, Amos (1977), *Human aspects of urban form: Towards a man-environment approach to urban form and design*. Oxford, Pergamon Press Ltd. pp.196 (tradução livre)

³⁸ Brandão, Pedro (2002), *O chão da cidade*. Lisboa, Centro Português de Design

se orientem assim mais facilmente do que num meio homogéneo. A diversidade do meio não pode ser produto do acaso: tem de fazer parte integrante do projecto, tem de ser planeada, e passa tanto pela **preservação da identidade** das áreas já existentes, como pela construção de **novas áreas com caracteres específicos** de forma e uso.

Segundo António Baptista Coelho³⁹, a complexidade deve traduzir-se em projecto pela utilização de diversos **indícios uteis**, por forma a permitir uma diferenciação clara das áreas em função dos usos. As luzes e os sinais, por exemplo, podem servir para distinguir o domínio público do privado; pode-se recorrer ao uso de diferentes tipos de informação, consoante a zona da cidade em que nos encontramos; as mudanças de planos podem ser realçadas pelo uso de iluminação; pode-se orientar o movimento, identificar os lugares, dar informação sobre as mudanças temporais, etc. Estes indícios podem também servir para tornar mais patentes as transições entre diferentes usos ou zonas, através de elementos arquitectónicos, como variações de forma, cores, materiais, textura, colocação de pátios, portões, etc...

Assim, quando um ambiente é complexo, seja ao nível da forma ou das actividades que nele decorrem, isso confere-lhe uma **identidade própria**, e faz com que facilmente seja apropriado, e que nele sejam criadas memórias e ligações afectivas. É essa caracterização, de **sítios únicos e bem identificáveis**, que serve de elemento constituinte das entidades urbanas, tanto ao nível da cidade como do bairro, conferindo-lhes uma rica variedade de características. Segundo António Baptista Coelho, *“o resultado que se obtém é a constante renovação de interesse, a surpresa, a animação visual e a curiosidade, que são também factores da desejada qualidade de vida urbana.”*⁴⁰

Essa especificidade e identidade dos lugares devem sempre ser pensadas à escala urbana, para poder resultar, no seu conjunto, numa harmonização das diversidades: assim, ao associar as características específicas, naturais e construídas, de cada área urbana, aos aspectos globais de ordenamento, seremos capazes de manter uma imagem unificada e coesa do conjunto, harmonizando a **complexidade local** e a **coerência urbana global**, gerando paisagens urbanas motivadoras. *“Essa harmonização deve assim corresponder a um cuidado processo de **intensificação de diferenciações entre lugares**, fortalecendo e orquestrando referências e impressões urbanas, graus de homogeneidade de partes da cidade e a sua mútua congruência, construindo-se paisagens urbanas motivadoras, unificadas e variadas.”*⁴¹

³⁹ Coelho, António Baptista (2005), *Espaços públicos vivos e caracterizados. Qualidades do espaço público e da imagem urbana*. Cadernos de edifícios n°4 (“Humanização e vitalização do espaço público”); Lisboa: LNEC.

⁴⁰ Coelho, António Baptista (2005), *Espaços públicos vivos e caracterizados. Qualidades do espaço público e da imagem urbana*. Cadernos de edifícios n°4 (“Humanização e vitalização do espaço público”); Lisboa: LNEC. pp.219

⁴¹ Coelho, António Baptista (2005), *Espaços públicos vivos e caracterizados. Qualidades do espaço público e da imagem urbana*. Cadernos de edifícios n°4 (“Humanização e vitalização do espaço público”); Lisboa: LNEC. pp.219



Figura 20 – Bairro em Milton Keynes, Inglaterra



Figura 21 – Bairro em Sandvika, Suécia

À esquerda, zona sem tratamento de pormenores, repetição exaustiva, espaços exteriores não tratados. À direita: zona exterior complexa, espaço público bem desenhado e tratado, espaços de estar, espaços de transição, etc.

Complexidade dos itinerários

A sensação de complexidade que um ambiente nos transmite provém não só do desenho físico do seu espaço, mas também do nosso **movimento e deslocação** através da cidade. Assim, é essencial o desenho cuidadoso dos **itinerários**: são estes que podem permitir a desejada sensação de “desorientação” momentânea e a variação de experiências ao longo do tempo. Se, para efectuarmos um mesmo trajecto, tivermos a possibilidade de escolher entre vários itinerários, a nossa memória enriquece-se com uma variedade de permutas e combinações, proporcionando uma vivência mais rica. Como diz Amos Rapoport, “as pessoas que descobrem o meio estruturalmente aborrecem-se muito mais do que aquelas que o descobrem experiencial e vivencialmente.”⁴²

Esse efeito que a variabilidade dos itinerários provoca, aumentando a complexidade experimentada, explica-se não só pela sensação de imprevisto que gera mas também pela quantidade de informação que nos transmite. De facto, se compararmos uma malha ortogonal simples com uma estrutura de itinerários mais irregular, observamos que a primeira contém muito mais redundância, ou seja menos informação, e será por isso menos rica em experiências do que a segunda.

A atracção de um percurso reside portanto em grande parte na **variedade da oferta visual**, mais ou menos apelativa, que este nos vai proporcionando no seu decorrer. Como o diz Duarte Nuno Simões, “A riqueza, a nobreza e encanto desse percurso deve ser, para quem o percorra pela primeira vez, uma verdadeira “caixinha de surpresas”.”⁴³ Essa atracção depende de vários factores: por exemplo, a diversidade dos pontos de vista que nos oferece, a variedade e riqueza formal dos edifícios que o ladeiam, conformando o espaço, a qualidade do pavimento e, ainda, a topografia. O interesse do percurso vai ainda depender da **dinâmica da**

⁴² Rapoport, Amos (1977), *Human aspects of urban form: Towards a man-environment approach to urban form and design*. Oxford, Pergamon Press Ltd. pp.204 (tradução livre)

⁴³ Simões, Duarte Nuno (2005), *Espaço público, orgulho e cidadania*. Cadernos de edifícios nº4 (“Humanização e vitalização do espaço público”); Lisboa: LNEC. pp.23

sua configuração, que lhe é conferida por mudanças sucessivas de direcção, variações de largura, e pelas perspectivas que, no encontro com outras ruas, vai proporcionando. Assim um percurso, principalmente se for longo, deve ser pontuado por variações de largura, bem como atravessamentos transversais. Para conseguir alcançar um ambiente urbano agradável e atraente, é fundamental ter em conta essas sequências de variações nos percursos, criando vistas paisagísticas e pormenorizadas, capazes de orientar quem habita e usa os sítios, fornecendo-lhe **identidade e carácter**.

*“É, assim, necessário considerar os ambientes urbanos como cenários, mas cenários vivos, com actividades e pessoas, e cenários que sejam gozados em sequências ao longo de percursos motivadores e atraentes, ritmados por vistas que estimulem a curiosidade; indo-se assim de vista em vista: uma curiosa, outra estável, outra surpreendente, outra enquadrada por um edifício ou uma esquina, outra larga e paisagística sobre o campo ou sobre um dinâmico conjunto de volumes edificados.”*⁴⁴



Figura 22 – Percurso “Via Real”, Lisboa

Percurso que vai desde o Largo do Rato até ao Cais do Sodré, um dos percursos mais dinâmicos e atractivos de Lisboa, pela sucessão de largos e praças, diferenças de largura, quebras de direcção, etc.

⁴⁴ Coelho, António Baptista (2005), *Espaços públicos vivos e caracterizados. Qualidades do espaço público e da imagem urbana*. Cadernos de edifícios n.º 4 (“Humanização e vitalização do espaço público”); Lisboa: LNEC. pp.217

4.2.2.2) Distância:

O tema da complexidade, principalmente no que diz respeito aos itinerários, está intimamente ligado com outro conceito essencial na percepção e utilização do espaço: o conceito de distância. Interessam-nos aqui particularmente duas definições de distância: a distância subjectiva e a distância social.

O conceito de **distância subjectiva**, introduzido nos anos 50, é definido por Amos Rapoport como sendo “*uma função que depende da distância ao lugar e da atitude frente ao mesmo lugar*”⁴⁵, e diz respeito à forma como a pessoa sente e interpreta a distância física, que acaba por influenciar as suas escolhas e motivações. O modo como percebemos a distância varia consoante o interesse que o percurso é capaz de suscitar em nós: dessa forma, dois lugares, equidistantes fisicamente, podem não o ser conceptual e subjectivamente.

Um dos principais factores de influência sobre a nossa percepção da distância subjectiva vai ser a **atractividade do itinerário**, referida anteriormente: quanto mais complexo e rico for o percurso, ou seja quanto mais interesse tiver, mais curta nos vai parecer a distância a percorrer, e mais motivados estaremos a utilizá-lo.

A **continuidade do itinerário** também pode influenciar a distância percebida: os percursos contínuos, por darem uma ideia clara da sua “verdadeira” dimensão, podem parecer mais compridos do que os percursos segmentados, que são mais dinâmicos. Assim, uma rede pedonal que alterne ruas e pequenas praças dará com frequência a sensação de que as distâncias a pé são mais curtas, por subdividir naturalmente o trajecto em etapas mais acessíveis: as pessoas concentrar-se-ão na deslocação de uma praça à seguinte, mais do que na distância real a percorrer. As ruas sinuosas ou interrompidas tornam dessa forma a deslocação pedonal mais interessante.

Assim, segundo Rapoport, os estudos sobre a escolha de itinerário mostram que um percurso com mudanças de direcção que conduza a um lugar atractivo produz uma redução da distância subjectiva, enquanto um percurso recto que leve a um lugar não desejado produz uma distância subjectiva aumentada. O conceito de distância subjectiva assume portanto um papel fundamental na percepção do espaço, e vai **afectar directamente o seu uso**: a forma como a pessoa interpreta e apreende a distância física vai influenciar as suas decisões, motivando ou não a passagem no local, e consequentemente a sua dinamização.

⁴⁵ Rapoport, Amos (1971), *Human aspects of urban form: Towards a man-environment approach to urban form and design*. Oxford: Pergamon Press Ltd. pp.165 (tradução livre)



Figura 23 – La Défense, Paris



Figura 24 – Las Ramblas, Barcelona

Exemplo de dois percursos de dimensões amplas: à esquerda, percurso monótono e rectilíneo: distâncias percebidas como compridas. À direita, percurso variado e dinâmico: distâncias percebidas como curtas.

O segundo conceito, de **distância social**, definido por Edward T. Hall⁴⁶, assume também um papel importante na percepção dos espaços. Hall identifica uma série de distâncias sociais, ou seja, de distâncias habituais para diferentes formas de comunicação no âmbito cultural da Europa ocidental e dos Estados-Unidos.

- A distância íntima (de 0 a 0,45m): é a distância à qual se expressam os sentimentos intensos: a ternura, o consolo, o amor.
- A distância pessoal (de 0,45 a 1,35m): é a distância de conversa entre amigos íntimos e família, por exemplo entre pessoas sentadas à volta de uma mesa de jantar familiar.
- A distância social (de 1,30m a 3,75m): é a distância para a conversa normal entre amigos, conhecidos, vizinhos, colegas de trabalho, etc. O grupo reunido num sofá, com cadeirões à volta de uma mesa central, é uma expressão física dessa distância social.
- A distância pública (mais de 3,75m) define-se como a distância que se usa em ocasiões mais protocolares: em torno de figuras públicas, em situações académicas com comunicação num único sentido, ou quando alguém quer ver e ouvir um acto, mas não participar nele.

A relação entre distância e intensidade, assim descrita por Edward T. Hall, tem um paralelo importante na arquitectura, na percepção habitual das distâncias e dimensões. De facto, para conseguirmos “experienciar” a complexidade do meio ambiente, é necessário que estejamos a uma distância suficientemente próxima das suas componentes. Assim, nas cidades vernaculares tradicionais e nos conjuntos edificatórios de dimensões modestas, em que as ruas são estreitas e os espaços por elas configurados reduzidos, os edifícios, os detalhes constructivos e as pessoas que deambulam no espaço são “experienciadas” a **curta distância**, e, portanto, com uma intensidade elevada. Estas cidades, e estes espaços, são

⁴⁶ Hall, Edward T. (1966), *The hidden dimension*. Grantham: Anchor Books

assim entendidos como **íntimos, quentes e pessoais**. Ao contrário, os conjuntos em que os espaços entre edifícios são grandes, as ruas são largas e os edifícios altos são muitas vezes percebidos como frios e impessoais.

Porém, conforme nos explica Jan Gehl⁴⁷, esta segunda realidade está cada vez mais generalizada nas grandes cidades, principalmente desde a introdução do automóvel: as distâncias têm-se tornando progressivamente maiores, resultando em conjuntos cada vez mais estéreis ao nível sensorial. De facto, os peões e os condutores diferem na sua maneira de perceber a cidade, porque a quantidade de informação e de estímulos que conseguem receber está directamente influenciada pela velocidade a que circulam. Os peões têm assim muito mais consciência dos lugares, das suas diferenças e dos seus significados, do que os condutores ou utentes dos transportes públicos: apercebem-se melhor das diferenças de formas e actividades da cidade.

Assim, a intrusão do automóvel trouxe exigências de desenho substancialmente diferentes entre as cidades viárias e as cidades pedonais, devido à própria dimensão do automóvel, mas principalmente à velocidade a que este se desloca. De facto, existe uma lei da inversão da complexidade, da quantidade de informação que se é capaz de assimilar, em relação à velocidade: assim, uma rua que, para um condutor, é muito estimulante, será monótona para o peão. Da mesma forma, um caminho que seja estimulante para um peão será caótico para um condutor. Ora, para que os edifícios e cartazes se tornem visíveis para o trânsito viário, é necessário recorrer ao uso de um desenho vulgar, de símbolos de grandes dimensões e imagens substancialmente aumentadas.

A cidade do automóvel e a cidade do peão assumem por conseguinte dimensões completamente distintas: na cidade do automóvel, os sinais e cartazes têm de ser muito grandes e chamativos, para se verem de longe; os edifícios são também eles maiores, mas com um nível reduzido de pormenores, uma vez que, de qualquer forma, não são para ser vistos com atenção.

Este conflito entre as duas escalas é particularmente visível nas zonas em que o trânsito rápido e lento partilham os mesmos espaços. Em virtude da falta de estímulos e de sinais adequadamente desenhados para a velocidade lenta, o caminho tornar-se-á aborrecido e comprido, com muito pouca transmissão de informação, e com escassas diferenças perceptíveis.

⁴⁷ Gehl, Jan (1971) *Life Between Buildings* (versão consultada: *La Humanización del Espacio Urbano, La Vida Social Entre los Edificios*. Barcelona; Editorial Reverté, 2006)



Figura 25 – Conflito de escalas

Desenho para trânsito rápido, numa zona de trânsito lento

Tudo isto sugere, portanto, que são necessários **graus de complexidade diferentes** para as velocidades mais baixas e para as mais altas. Para os peões, o ideal é um percurso com transições mais abruptas: só se sente estimulado se o meio ambiente lhe oferecer uma gama de sensações rica e variada. Devem então combinar-se judiciosamente as características necessárias tanto para os peões como para os condutores, tendo em conta, no desenho urbano, a quantidade de informação por unidade de tempo e espaço. As áreas devem desenhar-se segundo o tipo de uso, tendo em conta o princípio de inversão das complexidades segundo as velocidades. Assim, enquanto uma zona residencial deve ser complexa e detalhada, uma autoestrada deve ser simples e clara.

A nível global, uma cidade deve assim possuir uma escala gradual e hierárquica de complexidades, tendo em atenção a adequada relação com o contexto. Os arquitectos, ao projectarem cidade, deveriam ter em conta as actividades de cada área, e o lugar que esta ocupa na hierarquia urbana. “O resultado final deveria ser uma **ordem nova com riqueza, complexidade e transições perceptíveis** a várias escalas e polisensorialmente, o que proporcione possibilidades de escolha e um **alto nível de satisfação** perceptiva nas nossas cidades”.⁴⁸

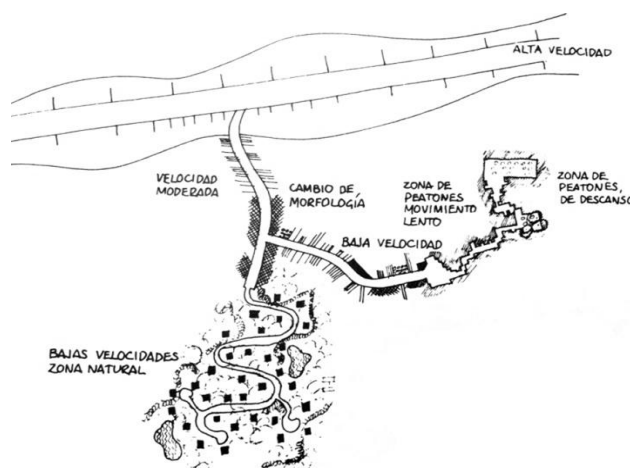


Figura 26 – Hierarquia de complexidades, nos percursos

⁴⁸ Rapoport, Amos (1971), *Human aspects of urban form: Towards a man-environment approach to urban form and design*. Oxford: Pergamon Press Ltd. Pp.229 (tradução livre)

4.2.3) Da Rua à Habitação: Relação público-privado e hierarquia

Finalmente, a terceira figura conceptual que se pode observar nos bairros informais é a figura de **fragmento**, que se dá da escala da arquitectura à escala humana. Essa figura diz respeito à forma fragmentária com que se constroem as habitações, no contexto da cidade informal: estas vão surgindo gradualmente, à medida das possibilidades e necessidades dos seus utilizadores, e apresentam assim um aspecto formalmente fragmentado. O seu processo de construção é quotidiano, continuamente inacabado, e vai-se alterando e ampliando à medida que o agregado familiar evolui, não existindo assim um projecto pré-estabelecido para a sua construção.

Neste contexto de crescimento constante e contínuo das habitações nos bairros informais, não existe portanto uma distinção clara entre a esfera pública e privada: à medida que a casa vai crescendo, o espaço da rua vai-se tornando espaço da casa, e vice-versa. As duas dimensões encontram-se intimamente ligadas: durante o dia, *“as ruelas se tornam a continuação das casas, espaços semi-privados, enquanto a maioria das casas com suas portas abertas se tornam também espaços semi-públicos”*.⁴⁹

Essa **fronteira ténue entre o domínio público e o privado** possibilita assim uma vida comunitária intensa nos bairros informais: as pessoas vivem na rua, e dispõem, à frente de casa de um espaço aberto, seja este um alpendre ou apenas um degrau, que funciona como um prolongamento do interior da casa para a rua, convidando quem por lá passa a parar.

4.2.3.1) Domínio público vs. privado

É principalmente no espaço de rua directamente em contacto com as habitações, na escala mais reduzida do bairro, que é essencial que essa interacção entre público e privado aconteça. Segundo António Baptista Coelho, esse espaço de **transição entre a rua e a casa**, ou seja, *“a zona exterior de limiar entre o espaço que se quer público, razoavelmente anónimo e animado, e o espaço que se quer privado, apropriado e pacífico ou sossegado”*,⁵⁰ deveria ser um espaço em que os moradores se sentissem praticamente em casa, potencialmente livres de agressões e confortáveis. É esse espaço de rua residencial que motiva a atitude dos habitantes para com o bairro, possibilitando a sua apropriação e a identificação dos habitantes com o mesmo. O seu desenho tem de permitir *“fazer transbordar o conteúdo e o mundo doméstico para o exterior residencial, contribuindo decisivamente para o **mútuo equilíbrio**”*

⁴⁹ Jacques, Paola (2001), *Estética das Favelas*. In: revista Arquitectos, 013.0802

⁵⁰ Coelho, António Baptista e Pedro, João Branco (1998), *Do bairro e da vizinhança à habitação: tipologias e caracterização dos níveis físicos residenciais*. Lisboa, LNEC. pp.89

entre necessidades espaciais e sociais, que se façam sentir “em casa e na rua” e despoletando o gradual desenvolvimento de sólidos laços de convívio entre vizinhos.⁵¹

Porém, essas vivências desejáveis contrastam com o sentimento de agorafobia urbana cada vez mais generalizado nas cidades formais, descrito no capítulo anterior. Nas grandes cidades, o espaço público deixa de ser usado, porque existe uma apreensão de que o mundo para além da nossa porta seja um mundo hostil, de vandalismo e agressão, onde nos sentimos ameaçados e sobre o qual não conseguimos exercer influência.

Esse medo advém em grande parte do facto de não existirem **espaços intermédios entre o domínio privado da casa e o domínio público da rua**: nas áreas residências modernas, a passagem da esfera protegida da casa para a esfera pública da rua faz-se geralmente de maneira muito abrupta e agressiva. Segundo Amos Rapoport, *“Qualquer cidade pode ser considerada como uma selecção de subsistemas com vários graus de publicidade e privacidade, de frontalidade e «posterioridade», vinculados e separados por diversas barreiras e mecanismos, e com gradientes mais ou menos suaves entre o domínio público e privado. (...) Se estes elementos falham, o sistema como um todo pode falhar.”*⁵² Ora, na sociedade contemporânea, essa gradação tem vindo a desaparecer progressivamente, tendo-se arraigado a falsa ideia de que existe uma oposição estrita entre o público e o privado.

A distinção que tradicionalmente se estabelece entre o domínio público e o privado pode traduzir-se pela seguinte expressão: *“pública é uma área acessível a todos a qualquer momento; a responsabilidade por sua manutenção é assumida colectivamente. Privada é uma área cujo acesso é determinado por um pequeno grupo ou por uma pessoa, que tem a responsabilidade de mantê-la.”*⁵³

Porém, segundo Herman Hertzberger, essa oposição radical entre público e privado, como duas dimensões distintas e independentes uma da outra, e que se reflecte nos comportamentos humanos pela polarização exagerada entre individualidade e colectividade, é extremamente falaciosa, e constitui um dos principais sintomas da desintegração das relações humanas de base. De facto, mesmo ao nível da arquitectura, quando se projecta a cidade, *“não existe uma única relação humana que nos interesse como arquitectos que se concentre exclusivamente em um individuo ou em um grupo, ou mesmo que se concentre de modo exclusivo em todos os outros, ou seja, no mundo externo.”*⁵⁴ Os projectos não visam apenas um individuo ou grupo de indivíduos: o que está em jogo é sempre a inter-relação e o

⁵¹ Coelho, António Baptista e Pedro, João Branco (1998), *Do bairro e da vizinhança à habitação: tipologias e caracterização dos níveis físicos residenciais*. Lisboa, LNEC. pp.89

⁵² Rapoport, Amos (1977), *Human aspects of urban form: Towards a man-environment approach to urban form and design*. Oxford, Pergamon Press Ltd. pp. (tradução livre)

⁵³ Hertzberger, Herman (1991), *Lessons for students in architecture* (versão consultada: *Lições de arquitectura*. São Paulo: Martins Fontes, 1996). pp.12

⁵⁴ Hertzberger, Herman (1991), *Lessons for students in architecture* (versão consultada: *Lições de arquitectura*. São Paulo: Martins Fontes, 1996). pp.12

compromisso mútuo entre pessoas e grupos, entre individualidade e colectividade, e a articulação entre esses dois domínios. Deveríamos compreender a noção de domínio público e privado não em termos absolutos, mas antes em termos relativos, *“como uma série de qualidades espaciais que, diferindo gradualmente, referem-se ao acesso, à responsabilidade, à relação entre a propriedade privada e a supervisão de unidades espaciais específicas.”*⁵⁵

Assim, para Hertzberger, é principalmente importante a criação de espaços públicos que convidem os moradores a expandir a sua área de influência: de facto, o uso do espaço público pelos residentes, como se fosse privado, fortalece a sua demarcação desta área aos olhos dos outros, e faz com que o espaço público passe a ser entendido como um espaço que é da responsabilidade de todos, contribuindo para a criação de uma atmosfera comunitária. Se projectarmos o espaço público e o espaço privado como uma unidade, atenuamos a barreira entre vivência pública e vivência privada, fazendo com que as fronteiras entre as duas esferas deixem de ser rígidas, tendendo antes para uma sequência fluida de espaços, que termina no espaço mais privado. Retomando a ideia de António Baptista Coelho, *“o sítio que habitamos deveria ser, por um lado, a extensão natural e socializadora do nosso mundo doméstico e, por outro, a extensão natural e intimista do meio urbano mais amplo em que se integra.”*⁵⁶ É esta **perspectiva conjunta de espaço público e privado** que permite contrariar a noção de insegurança e de apreensão frente ao espaço público.

*“Um mosaico de inter-relações – como imaginamos que a vida urbana seja – requer uma organização espacial na qual a forma construída e o espaço exterior (a que chamamos rua) não apenas sejam complementares no sentido espacial e, portanto, guardem uma relação de reciprocidade, mas ainda, e de modo especial (...) na qual a forma construída e o espaço exterior ofereçam o máximo de acesso para que um possa penetrar no outro de tal modo que não só as fronteiras entre o exterior e o interior se tornem menos explícitas, como também se atenuem a rígida divisão entre o domínio privado e o público.”*⁵⁷



Figura 27 – conjunto residencial em Almere, Países Baixos
Exemplo de zonas de transição gradual, na entrada para as habitações

⁵⁵ Hertzberger, Herman (1991), *Lessons for students in architecture* (versão consultada: *Lições de arquitectura*. São Paulo: Martins Fontes, 1996). pp.13

⁵⁶ Coelho, António Baptista e Pedro, João Branco (1998), *Do bairro e da vizinhança à habitação: tipologias e caracterização dos níveis físicos residenciais*. Lisboa, LNEC. pp.95

⁵⁷ Hertzberger, Herman (1991), *Lessons for students in architecture* (versão consultada: *Lições de arquitectura*. São Paulo: Martins Fontes, 1996). pp.61

4.2.3.2) Hierarquia de espaços

A existência desse equilíbrio entre o domínio público e privado, que permite proteger a nossa vontade de autonomia ou mesmo anonimato, se assim desejarmos, e, simultaneamente estimular com idêntica intensidade o desejo de convívio e comunidade, assenta na ideia de que os moradores da uma área residencial têm algo em comum, que têm expectativas mútuas, mesmo que seja apenas por estarem conscientes de que necessitam uns dos outros. Ora, essa **estrutura social**, desejada pelos moradores, tem de ser suportada pela estrutura física do bairro, através da introdução de sistemas hierárquicos nos espaços comunitários, desde a divisão mais íntima do quarto até à rua e à praça.

A organização hierárquica é uma característica importante de qualquer forma complexa, seja ela natural ou artificial. Segundo Alexander e Chermayeff⁵⁸, os sistemas hierárquicos urbanos, ao nível dos espaços ou domínios destinados à comunidade e a privacidade, ordenam-se esquematicamente segundo seis sectores, do mais público ao mais privado:

- **Urbano-público:** são os lugares e serviços de propriedade pública, como as estradas, os caminhos, as ruas, e os parques cívicos.
- **Urbano-semi-público:** são as áreas espaciais de utilidade pública, submetidas a controlos governamentais: municipalidades, escolas publicas, teatros, correios, hospitais, meios de transporte, parques de estacionamento, etc.
- **Grupal-público:** são os lugares de confluência entre os serviços públicos e a propriedade privada: os lugares onde se dá a recolha de lixo, a entrega de correio, o controlo de serviços, o acesso a equipamento contra incêndio, etc.
- **Grupal-privado:** são as diversas zonas secundárias controladas por uma administração comum, que actua ao serviço do interesse privado ou público para benefício dos inquilinos: espaços de recepção, circulação e serviço, jardins municipais, parques de jogos, lavandarias, armazéns, etc.
- **Familiar-privado:** são os espaços localizados dentro do domínio privado, controlados por uma única família e consagrados às actividades comuns a todos os membros da mesma: os lugares destinados a refeições, actividades sociais e higiene.
- **Individual-privado:** é o quarto próprio, o santuário íntimo ao qual o individuo pode recorrer para se isolar da sua família.

⁵⁸ Alexander, Christopher e Chermayeff, Serge (1963), *Community and privacy. Toward a new architecture of Humanism*. Grantham: Anchor Book

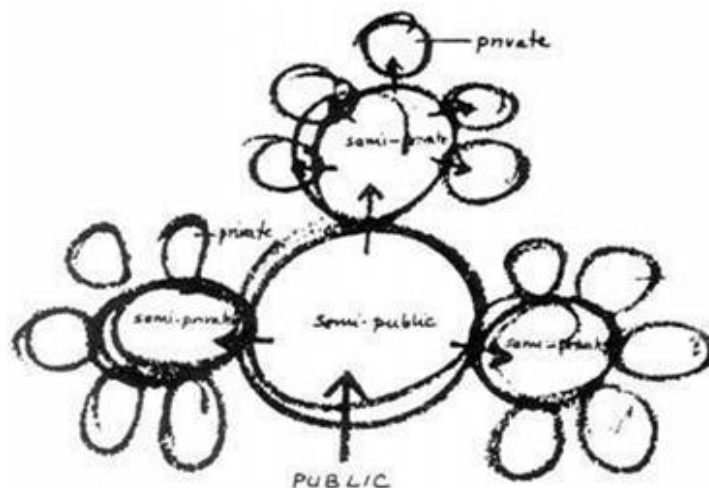


Figura 28 – Diagrama de uma zona residencial organizada hierarquicamente
Presença de espaços privados, semi-privados, semi-públicos e públicos

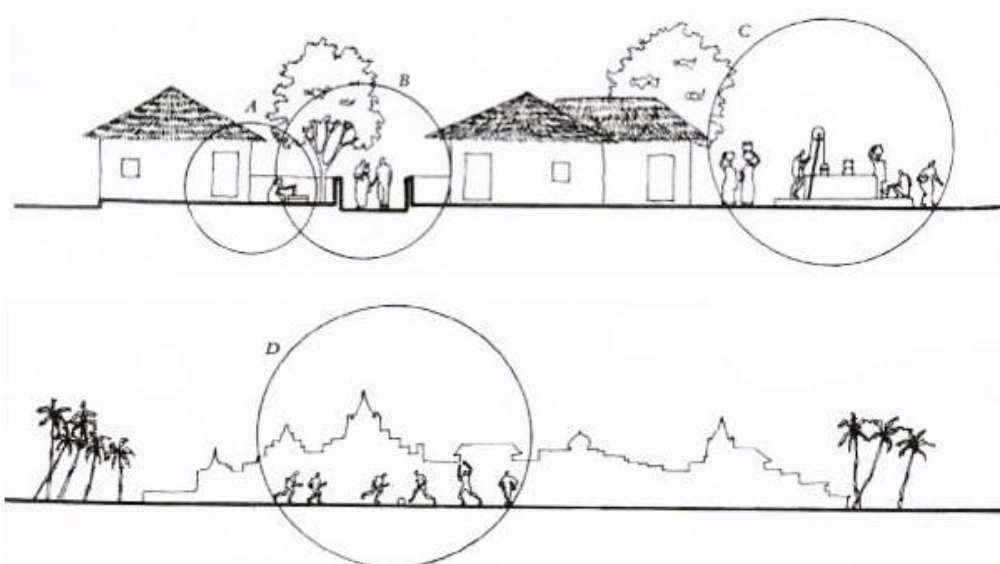
Aqui, interessa-nos principalmente a secção do grupal-privado, por ser o espaço intermediário por excelência entre o lugar público da cidade e o lugar privado da casa. Assim, a introdução de sistemas hierárquicos numa área residencial, ao criar subdivisões e grupos dentro do bairro, permite, por um lado, facilitar os processos de gestão dos espaços, e, por outro lado, criar uma **gradação progressiva**, entre a esfera pública e anónima da cidade, e a esfera íntima e privada da casa.

Formalmente, essa hierarquia dos agrupamentos sociais tem de se reflectir na **hierarquia dos espaços comunitários**, de forma a que a estrutura física, o projecto, sustente tanto visual como funcionalmente a estrutura social desejada para a zona residencial: **visualmente**, por um lado, por colocar as casas em torno de uma praça ou ruas de cada grupo residencial; e **funcionalmente**, por outro lado, ao estabelecer espaços comunitários, interiores ou exteriores, nos diferentes níveis da estrutura hierárquica. São os espaços comunitários que surgem dessa hierarquização que proporcionam o cenário para a vida entre os edifícios, para as actividades quotidianas imprevistas: a circulação pedonal, as paragens breves, os jogos e outras actividades sociais simples a partir das quais se pode desenvolver uma vida comunitária adicional, tal como o desejam os residentes.

Assim, como explica Jan Gehl⁵⁹, é possível a partir da relação destes espaços com os diversos grupos sociais, definir diferentes **graus de privacidade**, na estruturação do bairro ou da área residencial. Num extremo da escala, temos a casa particular, com o seu espaço exterior privado, de jardim ou terraço. Em seguida, temos os espaços imediatamente adjacentes às casas, que, apesar de poderem ser de acesso livre, assumem um carácter semi-privado pela estreita relação que mantêm com um grupo restrito de habitações. Depois vêm os espaços comunitários do bairro, que são já semi-públicos. E por fim a praça pública da cidade,

⁵⁹ Gehl, Jan (1971) *Life Between Buildings* (versão consultada: *La Humanización del Espacio Urbano, La Vida Social Entre los Edificios*. Barcelona; Editorial Reverté, 2006)

espaço totalmente público. Essa escala de hierarquias encontra-se presente em todos os meios de habitação humanos, desde as pequenas aldeias rurais até às grandes metrópoles; apenas varia o número de elementos da escala, consoante a cultura, o clima, o nível de rendimento, etc.



Figuras 29 e 30 – Hierarquia de espaços
A - Pátio, B - escadas em frente à porta, C - fonte, D - espaço comunitário.

Assim, Charles Correa afirma que *“a identificação deste sistema hierárquico, e a compreensão da natureza destas trocas, é obviamente o primeiro passo essencial para a obtenção de sistemas de habitação viáveis. Sem este passo, arriscamo-nos a poder estar a formular as perguntas erradas. Este equívoco é a razão pela qual tantas políticas de habitação a baixos custos tratam o problema de forma simplista, tendo como única preocupação empilhar o maior número possível de unidades de alojamento num determinado sítio, sem a mínima preocupação para os outros espaços envolvidos nesta hierarquia. O resultado são meios ambientes inumanos, anti-económicos – e praticamente inutilizáveis.”*⁶⁰ Essa hierarquização é portanto particularmente importante no âmbito de operações de realojamento, porque permite **respeitar a estrutura social das comunidades a realojar**, possibilitando a sua maior integração.

No entanto, é frequente que as zonas suburbanas correntes, sejam elas de moradias unifamiliares ou de habitação em altura, não se encontrem em acordo com este tipo de estrutura, com claras divisões sociais em correspondência com as divisões físicas. Nestas zonas, a estrutura social encontra-se unicamente composta pela casa familiar como unidade mínima, sendo que entre esta unidade e a unidade maior (o centro da cidade), existe apenas uma subdivisão difusa, que constitui um obstáculo tangível para a vida dessas zonas.

⁶⁰ Correa, Charles (1989), *The New Landscape: Urbanisation in the third world*. Oxford; Butterworth Scientific. pp.36 (tradução livre)

Assim, essa hierarquização é particularmente importante porque permite lutar contra a **agorafobia urbana**: de facto, o estabelecimento de uma estrutura física com espaços comunitários a vários níveis permite, no percurso de deslocação desde espaços pequenos até outros maiores, oferecer uma maior sensação de segurança e um sentido mais intenso de pertença às zonas situadas fora da casa privada. A zona que o indivíduo sente como pertencente à casa estende-se dessa maneira muito para além da casa real, tornando os espaços exteriores em **espaços conhecidos e protectores**, que os habitantes, ao entrarem no bairro, vão progressivamente reconhecendo como seus. Essa apropriação dos espaços públicos, em diferentes níveis, tem como resultado um acrescido sentimento de responsabilidade colectiva para com os mesmos, podendo levar também a uma relação mais íntima com os vizinhos, que passam agora a ser membros de uma mesma comunidade. Assim, a sensação de medo e desconfiança perante o desconhecido desaparece, conduzindo a uma ocupação e vitalidade renovadas do espaço da cidade e do bairro.

4.2.3.3) Fronteiras e limites

*“If the edge fails, then the space never becomes lively.”*⁶¹

Outro aspecto fundamental é o correcto desenho da **fronteira entre domínio privado e domínio público**, entre a casa e a rua, para possibilitar uma interacção e comunicação entre as duas realidades sem deixar de proteger a privacidade no interior e assegurando o acesso público do espaço exterior. Essa fronteira é materializada na rua pela chamada “frente de rua”, que consiste na superfície de contacto entre as esferas pública e privada. Trata-se de um conceito-chave a trabalhar para a abolição da divisão rígida entre áreas com diferentes demarcações territoriais.

Podem-se considerar dois extremos, nos tipos de ruas existentes na cidade, com experiências e vivências bem diferentes. De um lado, temos a cidade com “**fronteiras suaves**”, em que os edifícios possuem fachadas transparentes e abertas, com vãos grandes, muitas aberturas, em que as lojas estão alinhadas com a rua e têm mercadorias expostas. Neste tipo de ruas, a experiência vivida é muito intensa: é-nos transmitida muita informação, existe muita coisa para ver e tocar, o que nos fornece muitas e boas razões para abrandar, ou mesmo parar. Do outro lado, existe a cidade com “**fronteiras rígidas**”, em que os pisos térreos dos edifícios estão fechados, numa procura de manter a privacidade, existem poucas aberturas e o peão passa por longas extensões de fachada com vidro tintado, betão ou alvenaria. Nestas ruas, existe muito pouca coisa para experienciar, e portanto poucas razões para escolher passar por ela em particular, a não ser por pura necessidade.

⁶¹ Alexander, Christopher (1977), *A pattern language*. Oxford, Oxford University Press. pp.115

Segundo Jan Gehl⁶², existe uma relação directa entre o desenho desses limites, principalmente ao nível do piso térreo, e a vida que decorre no espaço público. De facto, as fronteiras são determinantes para a qualidade da habitação e a vitalidade das áreas urbanas envolventes, porque constituem a zona exterior mais activa de uma área residencial.

As fronteiras são assim o **lugar de encontro entre o edifício e a cidade**. São as zonas por excelência de **trocas, entre a “vida interior” e a “vida exterior”**: é aqui que se encontram as portas e entradas para as casas, e que portanto aparecem as oportunidades de interacção entre a vida de dentro dos edifícios e a vida de fora; é nestas zonas que as actividades interiores se podem deslocar para o espaço comum da cidade. As fronteiras assumem também uma importância acrescida para os simples transeuntes, porque lhes brindam a primeira experiência sensível de um lugar, ao serem a zona com a qual se está mais directamente em contacto quando se passa numa rua. Porém, muitas das novas áreas residenciais deixaram que lugares de estacionamento e portas de garagem invadissem as zonas de fronteira. As pessoas que vivem nestas zonas passam directamente do domínio público para o privado, sem nenhum tipo de transição, o que faz com que as ruas fiquem vazias.

Assim, nas **ruas residenciais**, torna-se particularmente importante, para a vitalidade das fronteiras, primeiro o desenho da casa, depois, o desenho da entrada do exterior para a casa, e por fim o desenho das zonas exteriores, de forma a permitir que essa transição aconteça da maneira mais natural possível.

Primeiro, ao nível do **desenho da casa**, a própria planta deve organizar-se de modo a que as actividades desenvolvidas no interior da habitação possam fluir livremente para fora. Isto implica, por exemplo, a utilização de portas que, desde a cozinha, da sala de jantar ou da sala de estar, abram directamente para o exterior, do lado público da casa. Por isso, as zonas exteriores devem ser adjacentes às zonas de viver da casa.

Depois, relativamente à **entrada para a casa**, esta deve desenhar-se de modo a facilitar a sua travessia, tanto funcional como psicologicamente. Devem também evitar-se os corredores intermédios, o excesso de portas e os desníveis entre o interior e o exterior. Se as duas zonas estiverem à mesma altura, torna-se mais fácil a troca de acontecimentos para dentro e para fora.

Por fim, no que toca às **zonas exteriores**, em muitas zonas residenciais nota-se uma falta de espaços adequados para estar no exterior, precisamente nas zonas em que seria mais natural tê-las: junto às entradas das casas, ou em sítios em que seja igualmente fácil entrar e sair. Como diz Jan Gehl, *“A porta de entrada usa-se muitas vezes ao longo do dia, e durante todos os meses do ano. Se justamente aí nos esperar um lugar atraente e prático para nos*

⁶² Gehl, Jan (2010), *Cities for people*. Washington, D.C.: Island Press

*sentarmos, a experiência demonstra que o utilizaremos muito.*⁶³ Assim, um elemento tão simples quanto um banco junto à porta, abrigado da chuva e do vento mas com uma vista desimpedida para a rua, constitui uma forma fácil e eficaz de contribuir para a animação de uma rua. Outro aspecto que pode contribuir decisivamente para a vida na rua é a presença de pátios frontais semi-privados, na zona de transição entre a casa e a rua de acesso. Estes pátios são particularmente importantes porque oferecem aos que deles usufruem a oportunidade de permanecer no exterior, suficientemente afastados do passeio para assegurar um certo grau de privacidade, mas simultaneamente suficientemente próximos da rua para permitir o contacto com o que nela acontece.



Figura 31 – Rua residencial em Copenhaga



Figura 32 – Rua residencial em Copenhaga

Duas ruas residenciais paralelas, de vivências radicalmente diferentes: à esquerda, uma rua com limites rígidos. À direita, uma rua com limites suaves.

Também nas **ruas com vocação mais comercial** se torna muito importante o desenho das fachadas, para a vitalidade e animação da rua. De facto, quando estamos a passar numa rua, a experiência mais directa e imediata que temos dela é através do piso térreo dos edifícios, junto ao qual passamos. Temos a oportunidade de apreciar intensamente os detalhes e pormenores das fachadas e das montras, experienciando os seus ritmos, os materiais, as cores e as pessoas dentro ou perto dos edifícios, e são essas experiências que conformam o nosso sentimento para com a rua. Como o diz Louis Kahn, *“a rua é um espaço comum e a mais vital instituição humana numa cidade. As fachadas dos edifícios ao longo das ruas pertencem-lhes, são as paredes das ruas, espaços sem tectos.”*⁶⁴

Existem assim três factores principalmente determinantes, no desenho das fachadas, para tornar os percursos atractivos. Primeiro, o uso de **unidades estreitas**: de facto, se a fachada de cada unidade, de cada loja, for estreita, criam-se mais oportunidades de interacção entre os vendedores e os consumidores, e estabelecem-se numerosos pontos de troca entre o interior e o exterior, pela proximidade e quantidade de portas. A experiência torna-se assim mais rica do que se as unidades fossem mais largas, pois numa mesma distância existem mais lojas, e por isso mais oportunidades. Depois, o uso de **elementos verticais** nas fachadas:

⁶³ Gehl, Jan (1971) *Life Between Buildings* (versão consultada: *La Humanización del Espacio Urbano, La Vida Social Entre los Edificios*. Barcelona; Editorial Reverté, 2006). pp.164 (tradução livre)

⁶⁴ Louis Kahn (1974), citado por Coelho, António Baptista e Pedro, João Branco (1998), *Do bairro e da vizinhança à habitação: tipologias e caracterização dos níveis físicos residenciais*. Lisboa, LNEC. pp.126

estes elementos, pelo ritmo que proporcionam, permitem que as distâncias pareçam mais curtas e o passeio mais interessante. Em contrapartida, fachadas com longos elementos horizontais fazem as distâncias parecerem maiores e mais monótonas. Por fim, a **transparência das fachadas**: o facto de poder ver mercadoria exposta ou actividades a acontecer dentro dos edifícios torna as caminhadas mais interessantes.



Figuras 33 e 34 – Fachada fechada vs. Fachada aberta



Figuras 35 e 36 – Elementos horizontais vs. Elementos verticais



Figuras 37 e 38 – Fachada passiva vs. Fachada interactiva

Assim, o correcto desenho das fronteiras, elemento de transição por excelência entre o domínio público e privado, pode conferir à cidade uma boa escala humana, pelo uso de fachadas transparentes, atractivas e acolhedoras, precisamente onde esta é mais necessária: próxima de nós e a altura dos olhos. Como diz Jan Gehl, *“Nenhum tema tem um impacto tão importante, na vida e na atractividade da cidade, do que fronteiras activas, abertas e animadas.”*⁶⁵

⁶⁵ Gehl, Jan (2010), *Cities for people*. Washington, D.C.: Island Press. pp.88 (tradução livre)

4.3) Casos de estudo

Os casos de estudo escolhidos para esta dissertação são projectos de referência, que intervieram em contextos precários similares ao Bairro do Barruncho. Centram-se em cada um dos conjuntos de valores estudados ao longo deste capítulo.

4.3.1) Quinta Monroy, Iquique, Chile (Atelier Elemental, 2003)

Sobre: Densidade e escala



Figura 39 – Quinta Monroy: habitações

O projecto da Quinta Monroy, no Chile, surge da necessidade de realojar 100 famílias que durante 30 anos tinham ocupado ilegalmente um território de 0,5 hectares no centro de Iquique, uma cidade do deserto chileno.

O projecto enquadra-se num programa de realojamento específico do ministério da habitação, que fixa um orçamento, por família a realojar, a ser utilizado para a compra do terreno, os trabalhos de urbanização, os projectos de arquitectura e a construção. Porém, esse montante apenas permite geralmente financiar uma habitação de cerca de 30 m², obrigando posteriormente a um grande investimento, por parte das populações realojadas, na transformação das precárias soluções habitacionais assim obtidas. Apesar do custo elevado do terreno, localizado no centro da cidade, o governo quis realojar as famílias no local, por forma a não excluir a população do tecido de oportunidades da cidade. Tornou-se assim necessário desenvolver uma solução projectual que permitisse uma elevada densidade, por forma a rentabilizar o preço do solo.

Concluiu-se que a tradicional solução de moradias individuais, criando um lote individual para cada casa, não iria resultar: de facto, com este tipo de solução, o uso do solo é extremamente ineficiente, e no presente caso apenas permitiria realojar trinta famílias.

De igual modo, a solução de moradias em banda, que faz já um uso bastante mais eficiente do solo, não foi considerada adequada a este caso: mesmo reduzindo a largura do

lote por forma a torna-lo coincidente com a largura da casa, ou mesmo de uma divisão, o máximo que se conseguiria alojar seriam 66 famílias. Para além do mais, esta tipologia limita bastante a evolução das habitações, pois quando se quer acrescentar uma nova divisão, o acesso à luz e ventilação fica bloqueado para as divisões já existentes.

Por fim, a solução de construção em altura, eficiente em termos de uso do solo e tradicionalmente utilizada quando se quer atingir elevados níveis de densidade, não foi também considerada adequada, pois é uma solução muito pouco flexível: apenas permite que as casas cresçam no piso térreo, horizontalmente, ou no último piso, verticalmente.

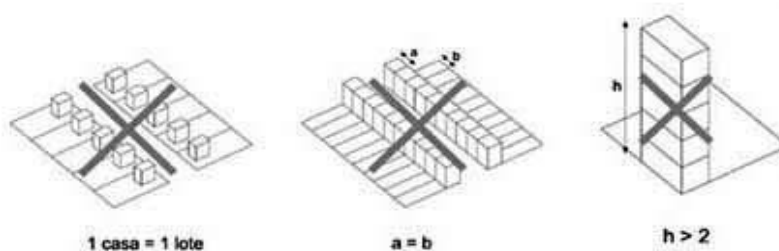


Figura 40 – Esquemas de estudo

Assim, foi necessário conceber uma solução alternativa, que passasse por um equacionamento diferente do problema: em vez de desenhar a melhor unidade possível dentro do orçamento possível, e depois reproduzi-la cem vezes, os arquitectos multiplicaram o orçamento por cem e procuraram qual seria, com esse orçamento total, o melhor edifício capaz de albergar as cem famílias, e adaptável à respetiva evolução.

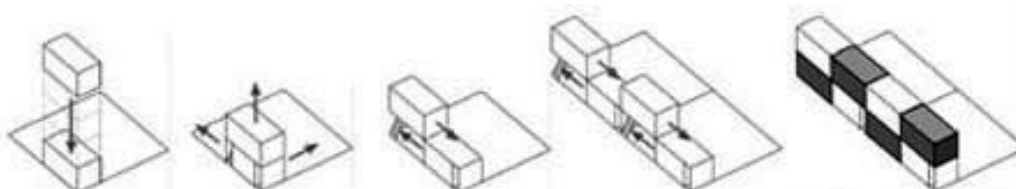


Figura 41 – Esquemas do sistema evolutivo das habitações

Como um edifício em altura apenas permite a expansão ao nível do piso térreo e do último piso, a solução encontrada foi construir um edifício que tivesse apenas primeiro e último piso. Assim, em primeiro lugar, desenvolveu-se uma tipologia que permitisse alcançar uma densidade suficientemente elevada para poder pagar o terreno, muito bem localizado em relação às oportunidades oferecidas pela cidade (trabalho, saúde, educação, transporte, etc.).

Em segundo lugar, decidiu-se introduzir, entre o espaço público das ruas e o espaço privado das casas, um espaço comunitário, de propriedade comum mas de acesso condicionado, que permitisse manter as redes de relações sociais existentes, essenciais para o êxito do processo de realojamento. Da mesma forma, ao agrupar as cem famílias em quatro grupos menores de 25 famílias cada, conseguiu-se obter uma escala urbana suficientemente pequena para permitir aos vizinhos a manter tanto a sua privacidade, se assim desejarem, como os laços comunitários já existentes.



Figura 42 – Vista aérea do bairro, antes e depois

Em terceiro lugar, uma vez que metade da área de cada casa seria construída posteriormente pelos próprios moradores, os edifícios tinham que ser suficientemente “porosos” e vazados para que estas ampliações se dessem dentro da estrutura pré-existente. Dessa forma, quis-se por um lado fornecer um enquadramento para a futura construção, a fim de evitar a deterioração da qualidade urbanística do bairro com o tempo, e facilitar o processo de ampliação para cada família.



Figura 43 – Processo de ampliação das habitações

Por fim, em vez de projectar casas pequenas de 30m², optou-se por desenhar casas de dimensão média, mas das quais só se constrói uma parte na fase inicial, devido aos escassos recursos disponíveis. Mas nesse sentido, apostou-se na construção, na fase inicial, das partes mais “difíceis” e custosas das casas (cozinha, casa de banho, escadas, etc.), já com as dimensões adequadas ao seu estado final, ou seja, a uma casa de 70m².

Assim, o projecto da Quinta Monroy demonstrou que é possível, frente a restrições orçamentais, e numa situação de alojamento em alta densidade, encontrar soluções projectuais que respeitem as necessidades e modos de vida da população a realojar, atingindo uma solução arquitectónica humanizada e qualificada.

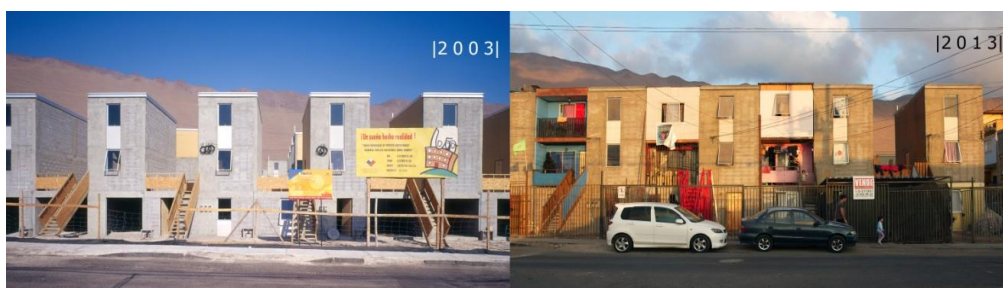


Figura 44 – Vista do bairro: antes e depois

4.3.2) Conjunto residencial de New Gourn, Egipto (Hassan Fathy, 1945)

Sobre: Complexidade e apropriação do espaço

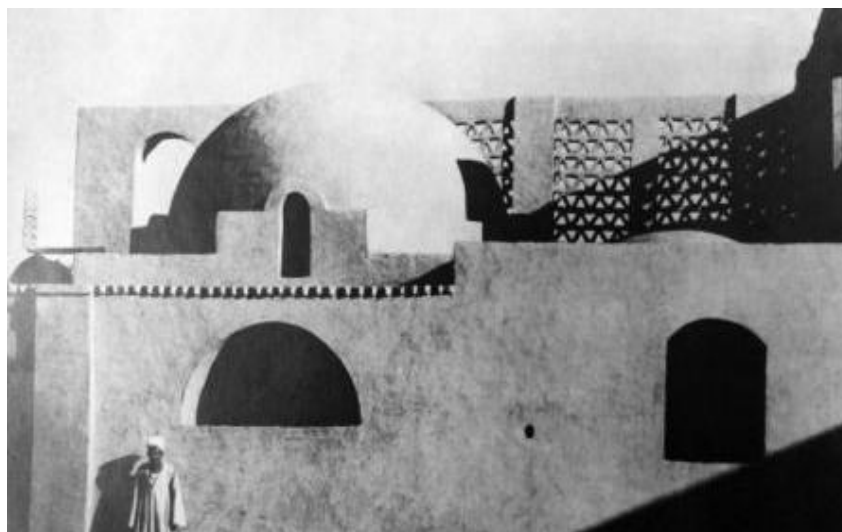


Figura 45 –New Gourn: vista de uma habitação

O projecto de New Gourn, desenvolvido entre 1945 e 1946 pelo arquitecto Hassan Fathy, surge da necessidade de intervir na aldeia de Old Gourn, situada perto de Luxor, no Egipto.

Esta aldeia, que apareceu no final do século XIX como um pequeno assentamento ilegal de ladrões, nas proximidades dos túmulos presentes no vale, tinha vindo a conhecer um crescimento exponencial, atingindo em 1945 uma população de cerca de 7000 moradores, vivendo em condições muito precárias de habitabilidade. Assim, frente ao perigo de degradação e destruição que esta situação causava em todo o património presente na região, foi decidido que a população da aldeia teria de ser realojada, com importantes restrições financeiras.

Hassan Fathy viu neste projecto a ocasião ideal para testar as suas ideias para um protótipo de habitação de baixo custo, que poderiam ser aplicadas posteriormente a outras operações de realojamento.

Uma das premissas essenciais para o desenvolvimento do protótipo idealizado por Fathy era que o projecto reflectisse o estilo e os hábitos de vida dos seus habitantes, e incorporasse as formas arquitectónicas complexas da aldeia já existente. O projecto devia dessa forma permitir aos habitantes configurar a sua envolvente física de acordo com as suas necessidades e aspirações pessoais, recorrendo a materiais e a técnicas de construção locais.

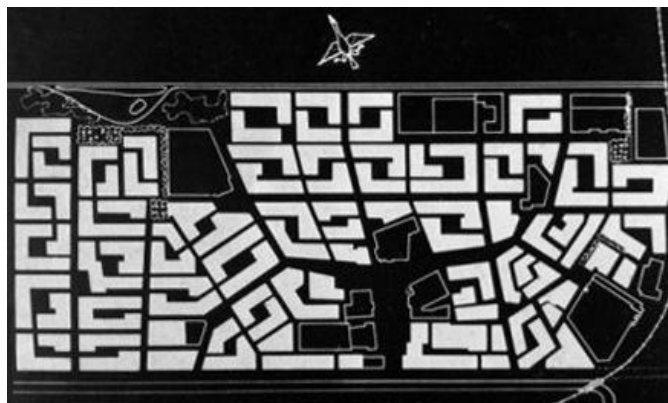


Figura 46 – Plano de New Gournah

Esta ideia surgiu como revolucionária, numa altura em que as soluções uniformes de arquitectura eram tidas como única resposta possível à problemática da habitação. Os objectivos de Fathy surgem assim como radicalmente opostos às ideias expressas pelo movimento moderno, predominante na altura, que apenas promoviam uma desumanização mecânica dos ambientes, formalizada numa repetição modular exaustiva.

A intervenção em New Gournah começou por um intensivo estudo e recolha de informação sobre a população a realojar: Fathy percebeu que, como em todas as sociedades rurais árabes, o modelo de assentamento desenvolvia-se em torno do núcleo familiar, como elemento chave da coesão social e habitacional. Foram identificados na aldeia existente cinco desses núcleos, que funcionavam de maneira independente mas cooperativa entre si, no seio da aldeia.

Assim, o plano de intervenção surge com o conceito de uma grande “praça central”, em torno da qual cada um dos núcleos seria colocado. Em torno desta praça colocaram-se também as instituições sociais importantes, como uma mesquita, um auditório, e um mercado. Os outros espaços públicos comunitários relevantes dentro do bairro, como um parque, uma escola primária, e uma zona para as actividades das mulheres, foram estrategicamente colocados no conjunto residencial, irrigado por um sistema hierárquico de ruas de vivências distintas, num sistema lógico e funcional.

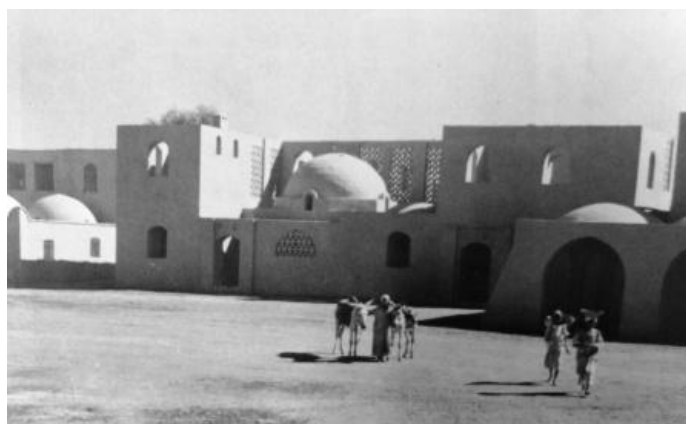


Figura 47 – Vista da praça central



Figura 48 – Rua interior do bairro

As habitações, quanto a elas, foram desenhadas de forma a incluir os currais no piso térreo, dentro do recinto de cada unidade individual, mas sendo espacialmente separados das áreas comuns da casa por um corredor ou uma parede espessa, sendo as entradas separadas.



Figura 49 – Entradas das habitações

Devido ao surgimento de uma série de obstáculos e imprevistos, a construção do conjunto teve de ser interrompida uns meses após o seu início, tendo-se concluído apenas 20% do plano original. Apenas uma proporção muito reduzida da população para a qual se destinava o projecto chegou dessa forma a instalar-se lá, e o resto do conjunto foi progressivamente ocupado por “squatters” das aldeias próximas.

Retrospectivamente, o conjunto habitacional em geral, principalmente no que diz respeito ao desenho das casas e à configuração das ruas, provou funcionar muito bem: de facto, desde a altura em que o plano foi concebido, houve muito poucas alterações ao nível tipológico e morfológico, e a população que hoje em dia habita no conjunto, que se encontra bastante degradado devido à falta de cuidado, recusa-se a sair de lá, preferindo habitar em condições mais precárias do que ser realojada.

4.3.2) Habitação Evolutiva em Belapur, Índia (Charles Correa, 1965)

Sobre: Hierarquia social e espacial



Figura 50 – Conjunto habitacional de Belapur, Nova Bombaim

O projecto de Habitação Evolutiva do conjunto residencial de Belapur, localizado junto ao centro da cidade de Nova Bombaim, na costa oeste da Índia, surge numa tentativa de demonstrar como se podem atingir níveis de densidade elevados, no contexto de tipologias de habitação de baixa altura. O projecto, implementado num terreno de seis hectares, foi construído com uma densidade de 500 pessoas (ou 100 agregados familiares) por hectare, e abrange uma população com níveis de rendimento muito variáveis, desde o salário mínimo até à categoria média/alta.

Foi considerado essencial que as tipologias pudessem ser evolutivas: para tal, as habitações foram colocadas em parcelas de terreno individuais, não partilhando paredes estruturais entre elas, permitindo um maior grau de independência/autonomia na sua futura evolução. O plano baseou-se assim na dualidade entre espaços abertos e espaços fechados: cada agregado familiar dispõe, na sua parcela de terreno, de espaço a céu aberto (pátios interiores, terraços, etc.), para o qual área da habitação pode crescer, se necessário.

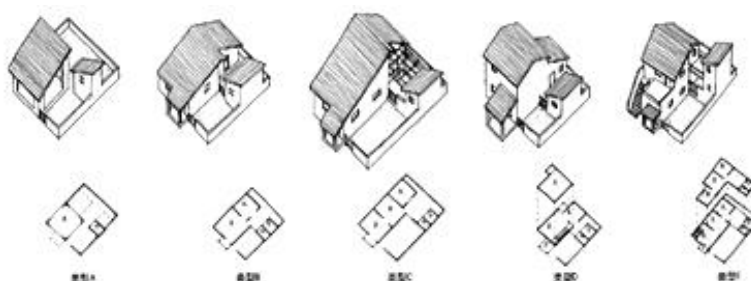


Figura 51 – Esquemas da evolução da habitação

As áreas de circulação e comunitárias encontram-se, quanto a elas, dispostas segundo um padrão que segue o esquema de hierarquia discutido no capítulo anterior. Normalmente, os edifícios “baixa altura/alta densidade” encontram-se colocados em banda, mas neste caso as

unidades foram antes dispostas radialmente em torno de pequenos espaços comunitários. Na escala mais pequena, as casas estão assim agrupadas por conjuntos de sete, em torno de íntimos pátios de 8x8m.



Figuras 52 e 53 – Esquemas de distribuição das habitações

Estes pequenos conjuntos agregam-se por sua vez três a três, formando módulos maiores de 21 habitações, dispostas em torno de um espaço comum aberto de 12x12 metros.

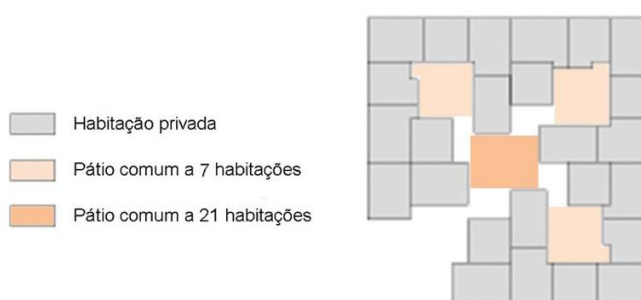


Figura 54 – Esquema de distribuição dos conjuntos de habitações

Por fim, esses módulos agrupam-se para compor a escala seguinte de espaço comunitário – pátios de 20x20 metros, contando já com a presença de alguns serviços de apoio. Esta hierarquia espacial continua, até atingir os espaços de vizinhança maiores, onde se encontram escolas e outros equipamentos semelhantes.

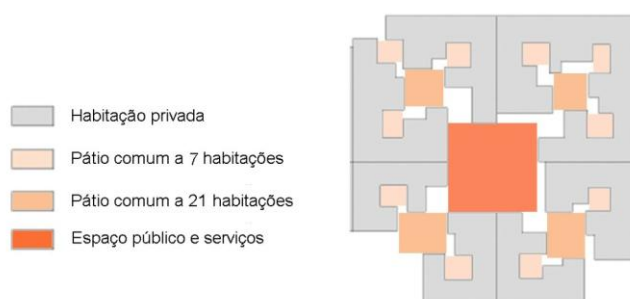


Figura 55 – Esquema de distribuição dos módulos

Tipologicamente, as habitações estão colocadas na parcela em dois conjuntos, podendo cada um deles evoluir consoante o aumento do rendimento e/ou do agregado familiar. Em cada parcela de terreno, a estrutura principal da casa permite que esta cresça para dois lados, por forma a que o crescimento nunca afecte o bem-estar dos vizinhos. Nessas paredes,

não é permitida a abertura de vãos, de forma a proteger a privacidade de todos. Apenas as infra-estruturas sanitárias são partilhadas, entre duas habitações, por forma a reduzir custos.

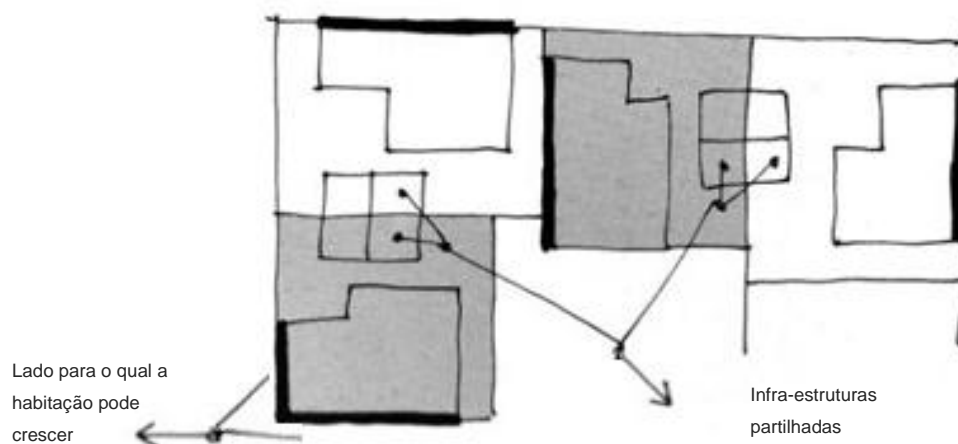


Figura 56 – Esquema de agregação das habitações

As plantas e os desenhos das casas são meramente indicativos, uma vez que a construção é simples o suficiente para ser realizada pelos construtores locais, com a participação activa dos próprios moradores, que com o tempo, poderão acrescentar aos edifícios os seus próprios revestimentos de cor e de símbolos, apropriando-se deles com os seus hábitos de vida.



Figura 57 – Transformação do bairro pelos moradores

5. O BAIRRO DO BARRUNCHO | Contexto da intervenção

O bairro do Barruncho é um bairro informal de génese ilegal, situado na freguesia da Povia de Santo Adrião, no concelho de Odivelas. O bairro apresenta uma organização socio-espacial peculiar, que traduz directamente as memórias, gostos e ritos dos habitantes, os verdadeiros construtores do bairro. Num contexto de reabilitação urbana, torna-se assim fundamental contextualizar a área de intervenção, entender os padrões de ocupação do espaço bem como a composição da população, para dar resposta às suas necessidades e aspirações reais.

5.1 Contextualização da área de intervenção

5.1.1) O Concelho de Odivelas

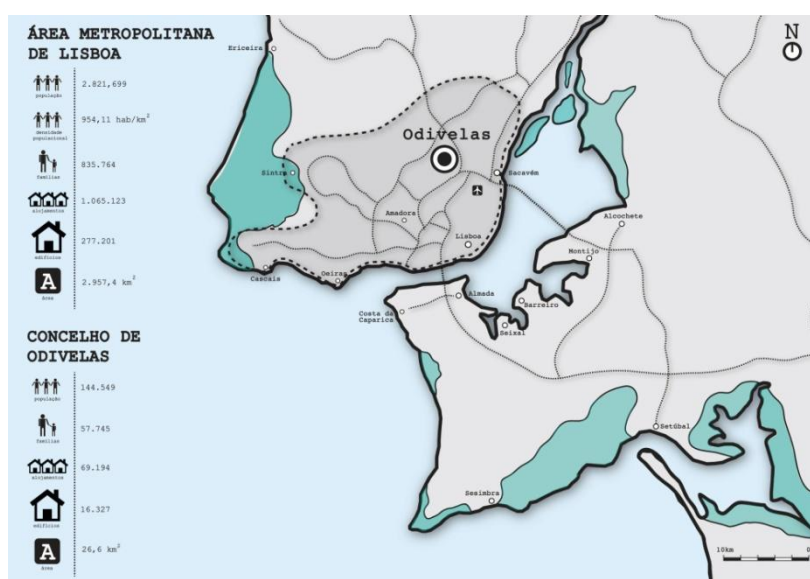


Figura 58 – Área Metropolitana de Lisboa

Na época pré-industrial, Odivelas era ainda uma zona rural adjacente à cidade de Lisboa, vista como um refúgio da vida citadina para o lazer e recreio. Porém, nos anos setenta, e principalmente depois do 25 de Abril, a expansão do seu tecido urbano dá-se de forma acelerada, em resposta à falta de habitação que se faz sentir em Lisboa. Constroem-se por isso nessa altura habitações a preços acessíveis, a uma distância próxima da capital, convertendo a zona de Odivelas num subúrbio de Lisboa.

O concelho de Odivelas situa-se no distrito de Lisboa, cobrindo uma área de aproximadamente 26 km², para uma população de cerca de 144.549 habitantes. A extensão da

rede do metropolitano de Lisboa até à estação de Odivelas deu um grande impulso ao concelho, atraindo uma nova população para o mesmo.

Apesar da forte expansão que tem vindo a conhecer ao nível da habitação, o concelho de Odivelas conserva no entanto um carácter de cidade dormitório, uma vez que a maioria da população trabalha em Lisboa, para onde se desloca todos os dias.

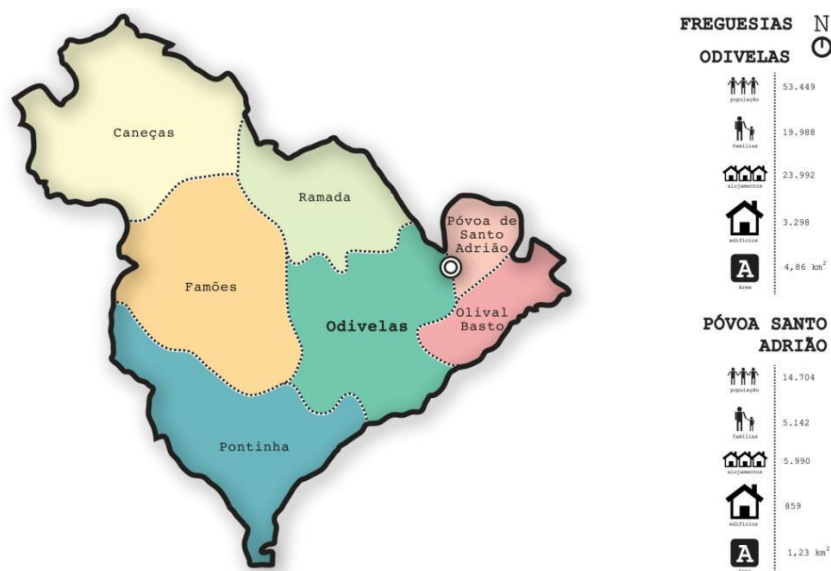


Figura 59 – Concelho de Odivelas
Mapa de freguesias e localização da zona de intervenção

5.1.2) O Sítio do Barruncho

Localizado na fronteira entre as freguesias da Póvoa de Santo Adrião e de Odivelas, o bairro do Barruncho surge do contexto de pressão demográfica sentida durante o século XX, que levou ao aparecimento e consolidação de inúmeros bairros e de génese ilegal na periferia da cidade de Lisboa.

O bairro desenvolve-se sobre o terreno privado de uma propriedade rural, e encontra-se delimitado a Norte por uma área verde e uma área residencial consolidada; a nascente por uma escola de 2º e 3º ciclo; a Sul por uma zona industrial descaracterizada; e a poente por outra área urbana de génese ilegal, o bairro da Mimosa, composto por um conjunto de habitações unifamiliares.



Figura 60 – Ortofotomapa do Bairro do Barruncho e envolvente

A ocupação do terreno começou a fazer-se nos anos sessenta, por famílias portuguesas provenientes do êxodo rural, e com o conhecimento do proprietário. Até aos anos oitenta instalaram-se cerca de vinte famílias no terreno, construindo as suas próprias habitações, com espaços de quintal e hortas que ainda hoje existem. A partir dos anos oitenta, com a chegada de populações oriundas dos PALOP's, o bairro foi crescendo de maneira mais desorganizada, com habitações precárias (barracas) construídas sem a mínima infra-estrutura básica, o que provocou uma profunda transformação na estrutura do território. O conjunto cresceu dissociado da malha e usos urbanos adjacentes, pela descontinuidade que existe em relação à envolvente, ao nível formal e das acessibilidades, provocando a segregação da população em relação à cidade.

Apenas com a criação do Município de Odivelas, em 1998, se observaram algumas melhorias das condições de vida da população do bairro, principalmente em 2000, com a introdução do abastecimento de água às cerca de 120 famílias que o habitavam na altura.

Com uma área total de 62.000 m², o bairro atinge hoje em dia uma população de 540 pessoas, que compõem 115 agregados familiares, instalados em 122 habitações. Os problemas de saneamento básico foram aumentando com a proliferação das habitações, e, em 2008, o bairro foi classificado pela Câmara Municipal de Loures como Área Crítica de Recuperação e Reconversão Urbanística. É um dos últimos bairros de lata por requalificar na Área Metropolitana de Lisboa, e é descrito como sendo uma *“zona periférica não urbanizada, localizada no meio de uma envolvente diversificada, ao nível dos usos do solo e ao nível da morfologia edificada já consolidada, contribuindo para descaracterização e desequilíbrio social, ambiental e urbano de toda a zona envolvente.”*⁶⁶

⁶⁶ Câmara Municipal de Odivelas (2009), “*Termos de referência para a elaboração do plano de pormenor de reabilitação urbana do sítio do Barruncho*”

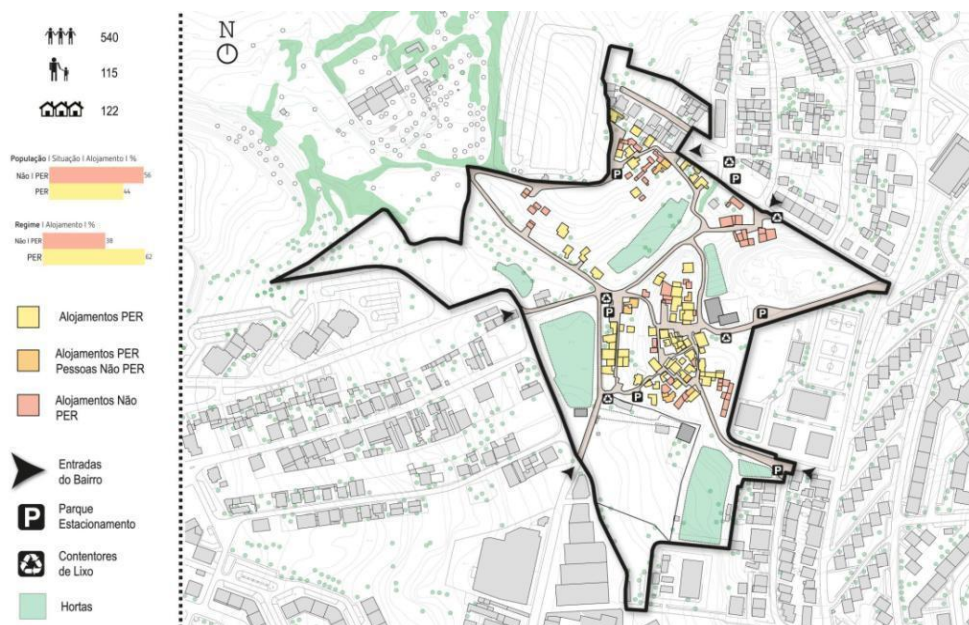


Figura 61 – Planta de análise do Barruncho

5.2. Análise tipológica e morfológica

O bairro insere-se num terreno com topografia acentuada, fortemente marcado pelos cursos de água da ribeira do Barruncho, em cujas encostas se desenvolvem as habitações, em núcleos dispersos ao longo de ruas pedonais. Nesses núcleos, de construção precária e densa, observam-se diferentes lógicas de agregação, que por sua vez vão originando diversas tipologias de organização de espaço público. Retomando a temática da primeira parte da dissertação, a **análise tipológica** do bairro permitirá entender as preferências ao nível do tipo de habitação, e da densidade de ocupação do solo. A **análise morfológica** permitirá, ao nível das lógicas de agregação, entender a relação público-privado desenvolvida no bairro, e ao nível do espaço público, entender as relações de hierarquia entre eles, bem como a complexidade da sua composição.

5.2.1) Tipologia do edificado:

As habitações presentes no bairro do Barruncho, construídas a partir de materiais usados como a madeira, a chapa metálica e o tijolo, desenvolvem-se numa lógica de acréscimo, à medida da disponibilidade dos materiais. São por isso de escala reduzida, normalmente de um só piso e implantadas com grande proximidade entre si.

Tanto no bairro do Barruncho como na zona envolvente, nota-se assim uma predominância de edifícios unifamiliares, sendo esta a principal tipologia de habitação na zona. Assim, nas zonas a Norte e a oeste do bairro, predominam os edifícios de um só fogo, principalmente nas imediações directas do bairro. Já a Este do Barruncho, existe uma predominância de edifícios multifamiliares em altura, compostos na sua maioria por mais de 10

fogos. Esta diferença de escalas acentua a segregação do bairro para com a cidade, pelo forte contraste que cria entre a zona Este, marcadamente “urbana”, e o Barruncho, mais “ruralizado”.



Figura 62 – Número de fogos

5.2.2) Morfologia - lógicas de agregação:

Observam-se três lógicas principais de agregação, que ditam a distribuição das habitações no terreno: agregação radial, linear e livre

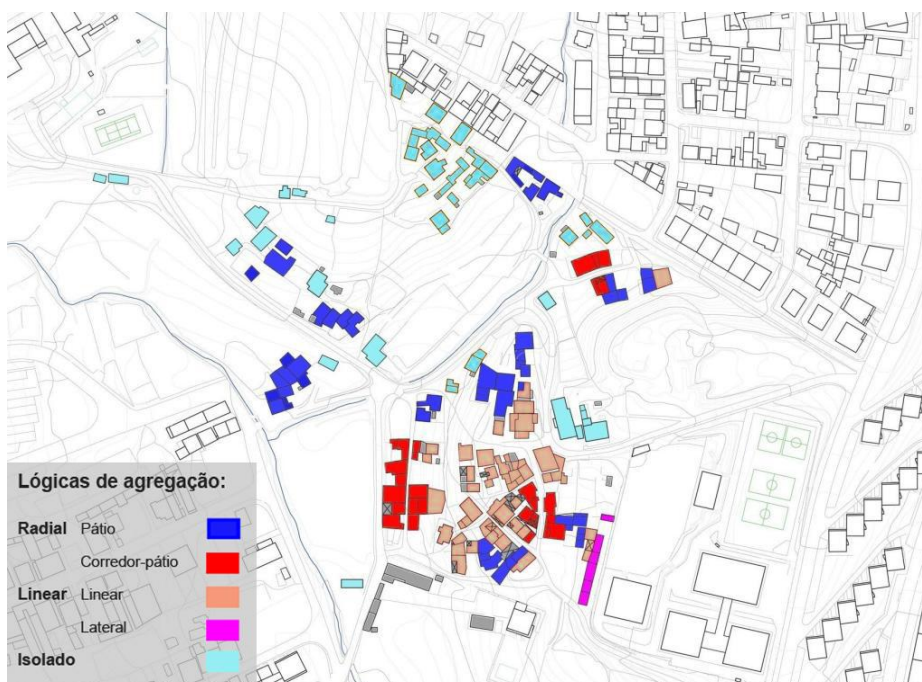


Figura 63 – Lógicas de agregação

A **agregação radial** acontece quando as habitações se desenvolvem em torno de um pátio que, sendo privado ou não, funciona como uma área de sociabilização e recreação. Estes pátios, comuns apenas a um pequeno grupo de habitações, oferecem assim um sentimento de segurança e intimidade aos moradores que deles usufruem.

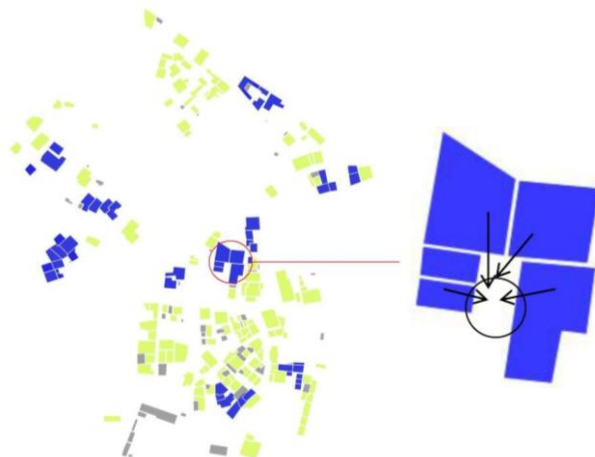


Figura 64 – Agregação radial, pátio

A **agregação linear** pode quanto a ela assumir a forma de um corredor-pátio, no qual a rua funciona como local de convívio entre os moradores, que se encontram à porta de casa. Estes espaços são muito vividos ao nível da comunidade, proporcionando encontros diários e informais entre os familiares e vizinhos.

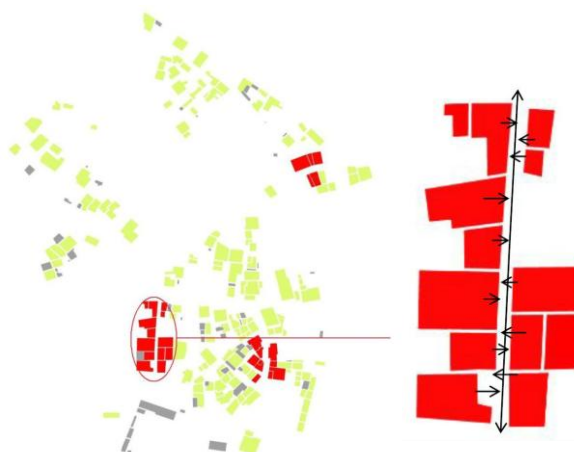


Figura 65 – Agregação linear, corredor-pátio

Existe também o modelo de agregação linear simples, que apenas difere do corredor-pátio pelo carácter da rua em torno da qual se desenvolvem as habitações: neste caso, esta não serve de local de encontro e socialização, desempenhando antes a função de acesso às habitações e ao bairro. Estes espaços não apresentam assim o mesmo carácter de vivência que o corredor-pátio, e caracterizam-se por uma agregação mais solta, segundo um eixo direcional.



Figura 66 – Agregação linear simples

Existe ainda um caso pontual de agregação linear lateral, junto ao muro da escola. Neste caso particular, a agregação em corredor-pátio desenvolve-se apenas para um lado, criando uma área mais privada de vivências próprias, com ligação directa aos logradouros nas traseiras das habitações.

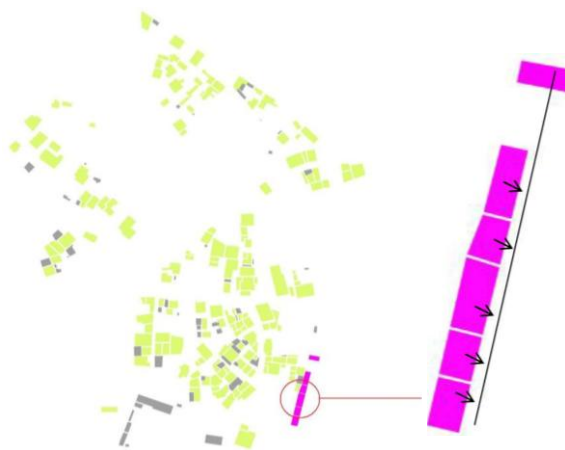


Figura 67 – Agregação linear lateral

Por fim, a **agregação livre** observa-se em situações de excepção, sobretudo com as casas mais antigas do bairro. Este modelo caracteriza-se pela disposição das casas de forma desarticulada umas das outras, não seguindo nenhum sistema específico de implantação.

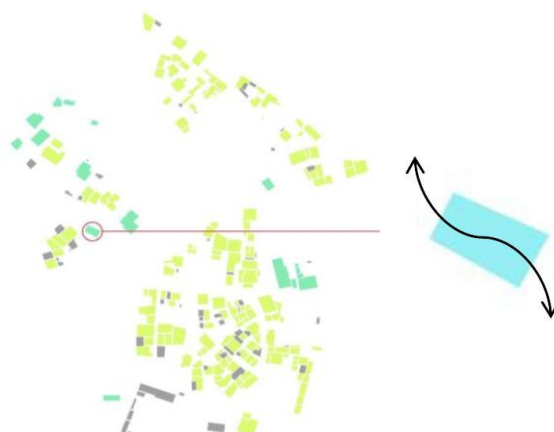


Figura 68 – Agregação livre

5.2.3) Morfologia - espaços públicos do bairro:

As diferentes lógicas de agregação e consequente morfologia do bairro levam ao aparecimento de diversos espaços de estar no seu interior, que surgem espontaneamente, pelo uso e pela própria disposição das habitações. Observa-se assim um sistema de espaço público complexo, que consiste numa sucessão de ruas, ruelas e largos, que vão criando espaços e itinerários diversificados, de dimensões mais amplas ou reduzidas, e permitem, pelo seu carácter informal, a criação de ambientes particulares que potenciam as vivências comunitárias no bairro.

A principal forma de espaço público presente no bairro do Barruncho é a **rua**: esta é vivida com intensidade pela população, e é local por excelência de encontro com os familiares, vizinhos e amigos. Estas vivências são particularmente patentes nas duas ruas “principais” do bairro, que traçam os percursos mais importantes, ligando o bairro à envolvente nos seus pontos mais relevantes. A importância destas ruas é-lhes conferida pela sua localização, mas também pelo seu carácter: são ruas para as quais estão viradas as habitações, os alpendres e os pátios, apresentando zonas de permanência, elementos de sombreamento, etc.



Figura 69 – Variações de perfis das ruas principais



Figura 70 – Variações de perfis nas ruas secundárias

No bairro do Barruncho, as ruas tornam-se assim mais do que simples percursos: são lugares de convívio, que permitem uma transição suave entre o interior das casas e o exterior, possibilitando a entrada semi-directa para as habitações. O interior das casas estende-se à rua, através de pequenos alpendres, muretes à altura do sentar, plantas e flores, sombras e sofás à porta das casas.

Estes percursos principais confluem para o largo, que constitui o espaço público central do bairro. De origem espontânea, este é um local de passagem obrigatória para quem penetra no bairro, assumindo assim inevitavelmente a função de promover o encontro. No largo, as habitações recuadas oferecem um espaço de convívio aberto, principalmente utilizado pela população jovem, que adquire uma dimensão de centralidade pela sua posição e dimensão.

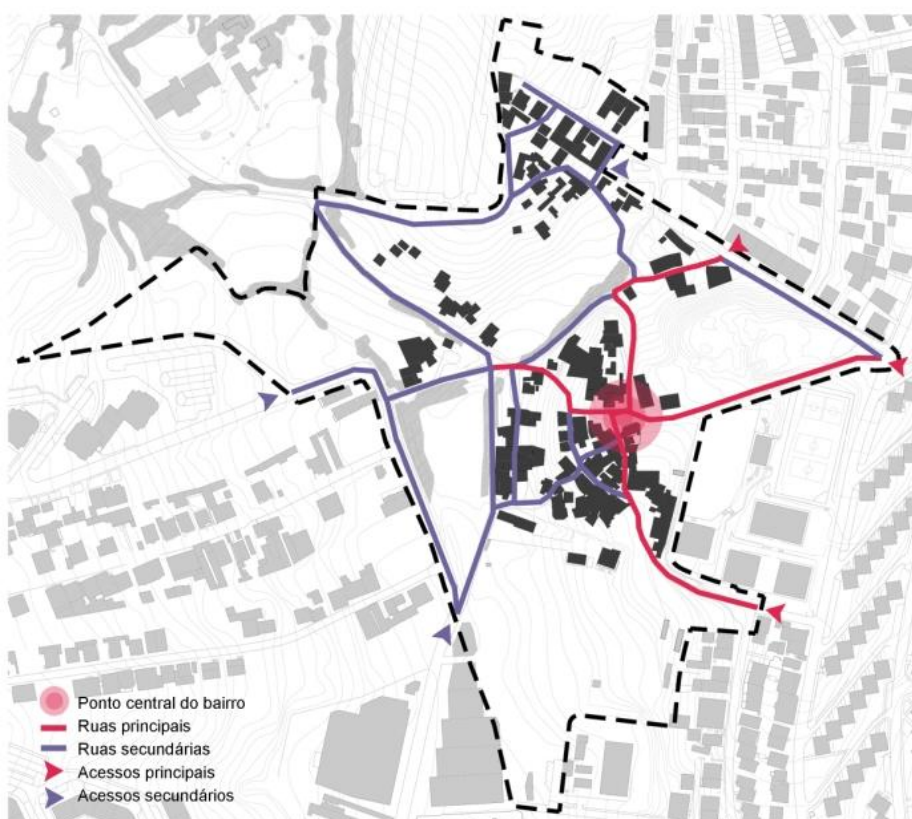


Figura 71 – Sistema de ruas no bairro

Vivência do espaço - ruas principais



Vivência do espaço - ruas secundárias



Figura 72 – Vista do largo principal

Existem ainda, para além das ruas, diversos espaços de encontro de referência no bairro, tanto **públicos** como **semi-públicos**, nos quais se desenvolvem diferentes actividades comunitárias de grande importância para os moradores.

Dos espaços públicos destacam-se três largos, que se desenvolvem ao longo da rua principal, a rua 13 de Maio, um em cada extremidade e um no centro, o largo principal, já acima referido), no qual a população convive no dia-a-dia. Existe ainda uma zona de descampado a Norte, onde os jovens se costumam reunir.

Quanto aos espaços semi-públicos, de uso comunitário, destacam-se três que são particularmente utilizados pela comunidade: o pátio da Dona Conceição, palco de reuniões sociais e comemorações; o “espaço da Dona Isabel”, zona de jogos onde também se dá catequese aos mais novos; e o pátio do Senhor Pedro, utilizado para celebrações e festas, como aniversários, baptizados, etc.



Figura 73 – Sistema de espaços públicos do bairro

Apesar da vida que se observa nestes espaços do bairro, há que salientar que o espaço público não é qualificado: carece de infra-estruturas (luz, água e esgotos), criando problemas ao nível de salubridade e segurança, e não dispõe de mobiliário urbano, utilizando-se o que existe dentro de casa (cadeiras, bancos, sofás, etc.).

5.3 Análise socio-económica

5.3.1) Caracterização da população

O bairro do Barruncho conta hoje em dia com uma população de 540 pessoas, dos quais 260 mulheres e 280 homens, que compõem 115 agregados familiares. A população do bairro é maioritariamente jovem, sendo que 68% dos habitantes se encontra em idade activa (entre os 15 e os 64 anos), com uma média de idade de 26,8 anos. De ressaltar uma elevada presença de crianças (entre os 0 e 14 anos) no bairro, relativamente ao concelho e à área metropolitana de Lisboa.

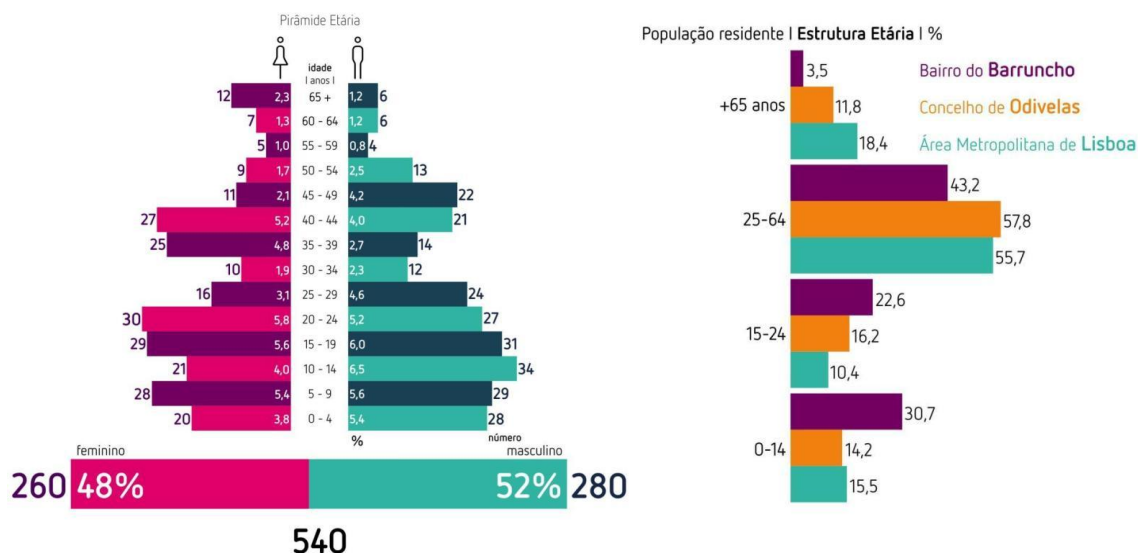


Figura 74 – Estrutura etária da população

Em termos de origem e nacionalidade, a população é bastante heterogénea: os habitantes são principalmente portugueses, africanos e de origem cigana, sendo a comunidade africana, oriunda de Cabo Verde, Angola e Guiné, a mais representativa. De forma geral, estes grupos aceitam-se nas suas diferenças e diversidade cultural, embora se registem alguns casos de dificuldade na coabitação e no relacionamento no bairro, sobretudo no que diz respeito à comunidade cigana.

Pela composição etária e étnica da população, pode-se perceber que convivem duas gerações no bairro: uma primeira geração que foi protagonista do percurso migratório para a Área Metropolitana de Lisboa, onde veio em busca de melhores condições de vida; e uma segunda geração, os seus descendentes directos.

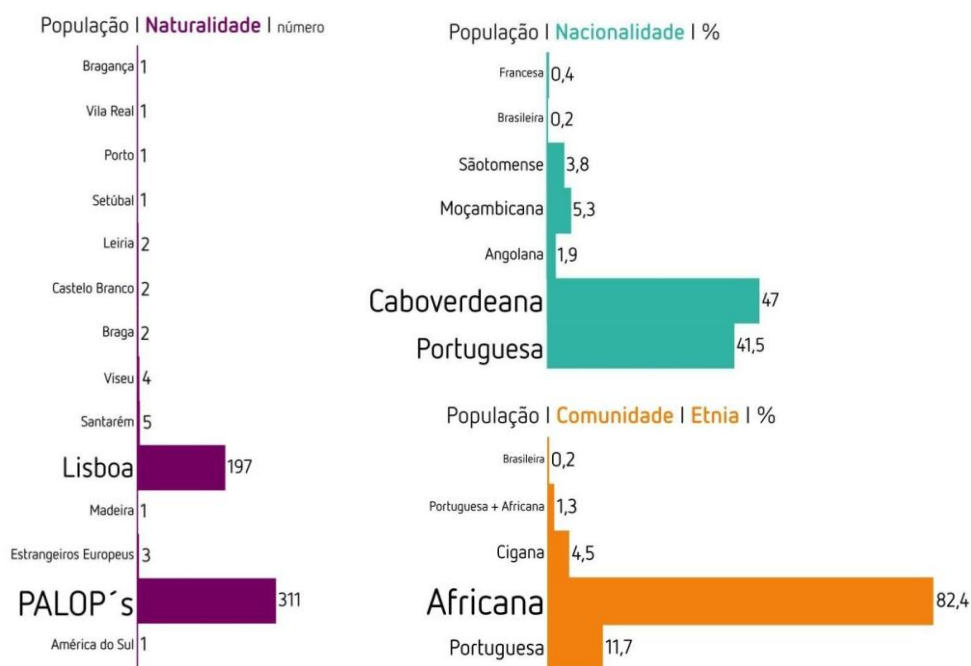


Figura 75 – Composição da população

Ao nível dos agregados familiares, observa-se uma ampla variação na sua constituição, existindo agregados que variam entre 1 e 14 pessoas. De resto, a dimensão média das famílias é superior à do concelho de Odivelas e da Área Metropolitana de Lisboa, com um valor de 4,7 pessoas por agregado. Sendo que no bairro existem 122 barracas, facilmente se percebe que o índice de ocupação dos alojamentos é bastante elevado.

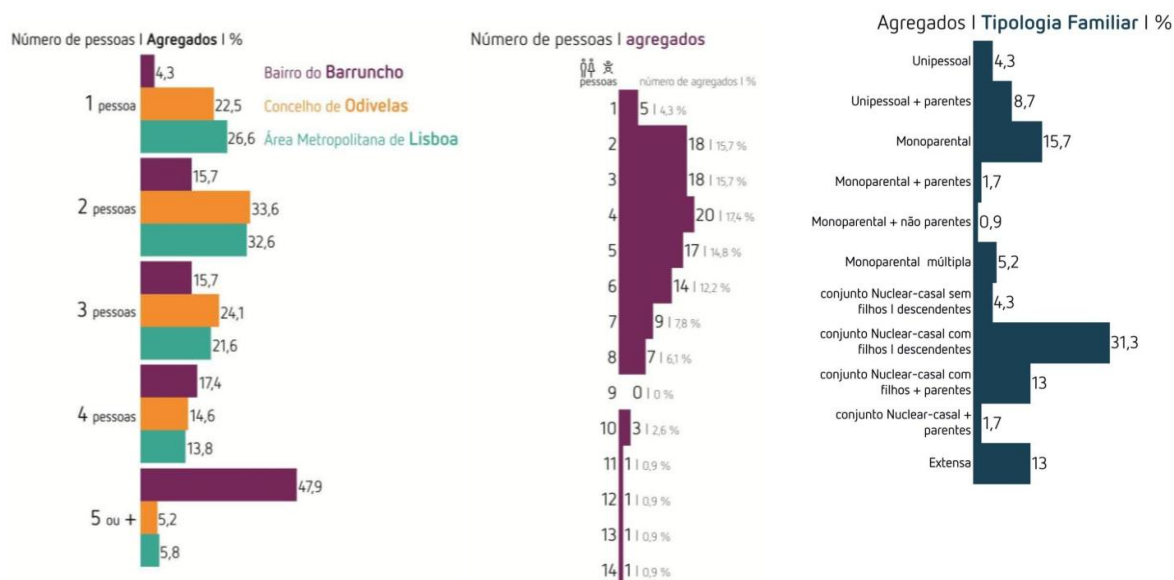


Figura 76 – Composição dos agregados familiares

Já em termos económicos, a população do bairro é bastante homogénea, sendo que a maioria exerce actividades que exigem poucas qualificações escolares, gerando consequentemente rendimentos baixos. Entre os homens, predominam as actividades relacionadas com a construção civil, e, entre as mulheres, as actividades domésticas de limpeza ou semelhantes.

Hoje em dia as mulheres encontram-se empregadas em maior número, trabalhando mais horas devido à crise instalada no sector da construção.

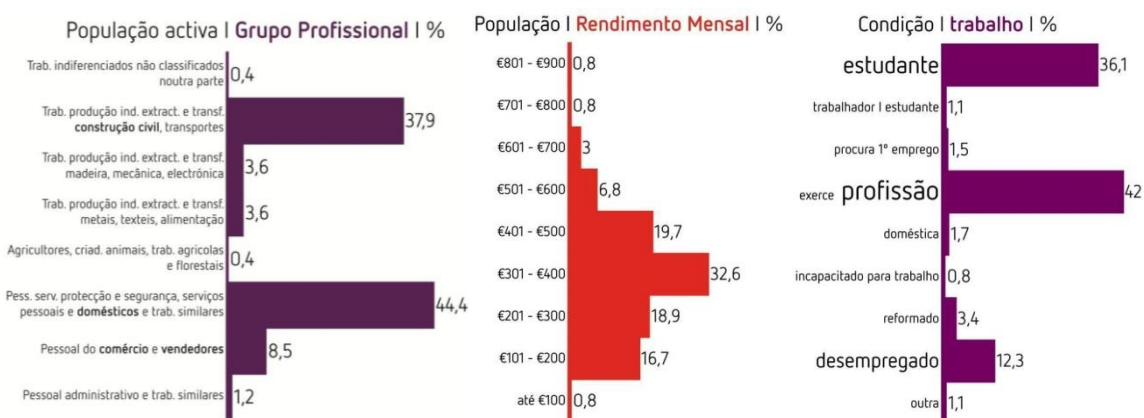


Figura 77 – Emprego e rendimentos da população

5.3.2) Atitudes para com o bairro

Apesar das condições de insalubridade e precariedade inerentes ao tipo de habitação presente no Barruncho, a maioria da população considera-se satisfeita com a sua situação e gosta de viver no bairro, afirmando que, em caso de realojamento, preferia não sair do bairro onde actualmente vive.



Figura 78 – Relação dos moradores com o bairro

As razões invocadas para essa satisfação relacionam-se essencialmente com a sensação de segurança, o ambiente de comunidade existente no bairro, a proximidade com os vizinhos e familiares, e a vida que se dá nos lugares comuns, que permitem criar estruturas de relacionamento assentes na entre-ajuda.

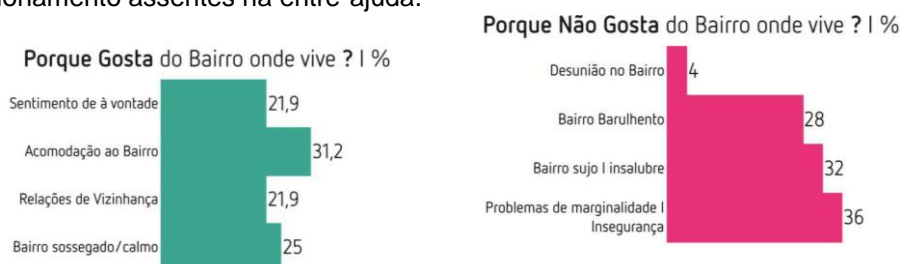


Figura 79 – Relação dos moradores com o bairro

As actividades comunitárias são variadas, e fazem parte integrante do dia-a-dia da vida do bairro. Assim, é frequente as pessoas conversarem na rua ou em casa de vizinhos, juntarem-se à porta de casa para jogar às cartas, organizarem festas de Natal, baptizados e aniversários, ou partilharem refeições aos fins-de-semana. Os mais jovens quanto a eles juntam-se para jogar à bola no ringue da Póvoa de Santo Adrião, visto não existir nenhuma infra-estrutura desportiva no recinto do bairro. Nos tempos livres, as pessoas gostam ainda de conviver em casa com a família, de passear em parques infantis e jardins, praticar exercício físico, tratar da horta, do jardim e das próprias casas, entre outras actividades.

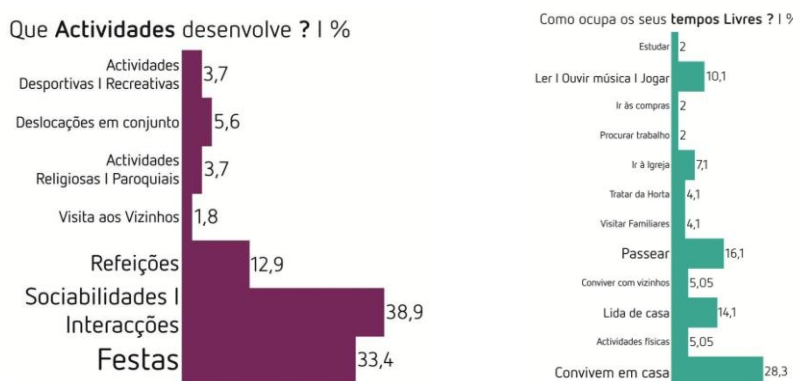


Figura 80 – Actividades da população

Outro ponto particularmente relevante no dia-a-dia da população é o facto de a maioria das crianças não frequentar qualquer instituição de acolhimento (creche ou jardim-de-infância), ficando geralmente em casa com os pais ou com uma ama, ou chegando mesmo a ir com os pais para o trabalho. Quanto às crianças mais velhas, quando saem da escola ficam normalmente em casa, sozinhas. Assim, apesar de haver um ATL na paróquia onde outros jovens ajudam as crianças nos estudos, a população considera em geral que é urgente prever estruturas de acolhimento das crianças na comunidade escolar, a fim de conseguir a sua integração académica e social.

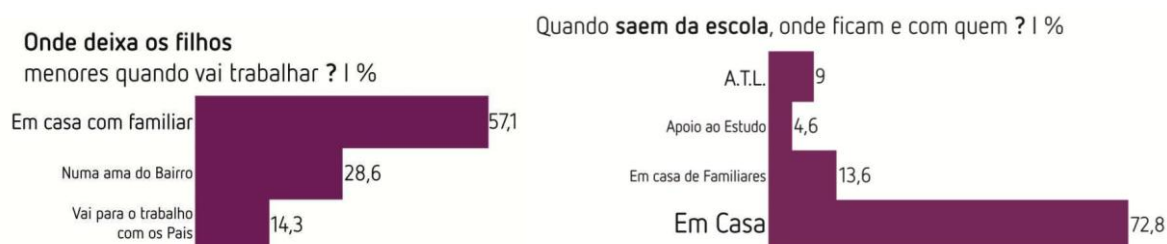


Figura 81 – Actividades extra-escolares

Relativamente aos equipamentos e serviços, a população anota principalmente a ausência de comércio e cafés, bem como de espaços públicos de lazer, por exemplo um jardim ou um parque infantil. A escassez de espaço público qualificado dentro do bairro é também muito referida pela população: estes espaços poderiam ser utilizados para os eventos e festas no bairro, como alternativa às reuniões na rua ou em casa de uma família. A população sente igualmente falta de espaços públicos mais informais para passar os tempos livres, como alternativa a ficar em casa. Grande parte gostaria ainda de dispor de equipamentos de saúde e de actividade física.

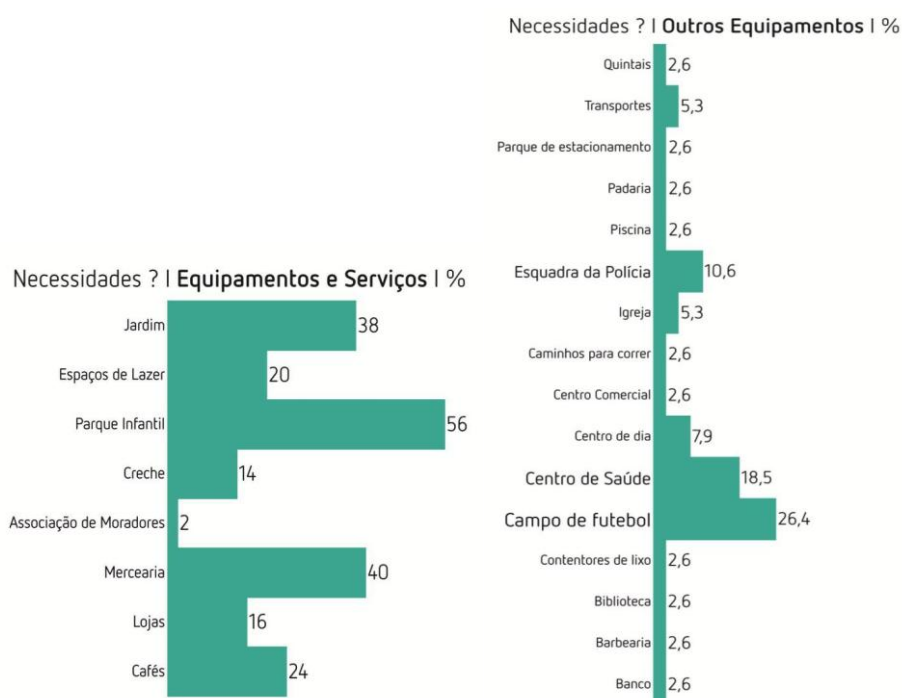


Figura 82 – Necessidades ressentidas no bairro



Figura 83 – Caracterização do edificado
Principais equipamentos, serviços e comércios na envolvente

5.4 Conclusões

Após a análise sucinta das principais componentes urbanas e sociais do bairro do Barruncho, efectuada em paralelo com as considerações retiradas da parte teórica da dissertação, torna-se necessário reflectir sobre os pontos fortes e fracos identificados, de forma a poder, na intervenção, potenciar os primeiros e tentar corrigir os segundos.

No que diz respeito à **estrutura urbana e morfológica** do Barruncho, as principais potencialidades prendem-se com a localização do terreno e a sua topografia, que lhe brindam uma boa exposição solar e sistema de vistas. A malha orgânica do bairro permite uma estruturação visível dos percursos principais e secundários, traduzindo uma clara hierarquia de espaços, que facilmente são apropriados e utilizados pela população. A procura de um espaço central, de carácter mais público, é visível na intercepção das ruas principais, criando o largo central do bairro, palco de múltiplas actividades e interações sociais. A própria materialidade e configuração dos percursos, que são complexos e diversificados, estimula os sentidos de quem por eles passa, tornando-os atractivos e dinâmicos. Relativamente ao edificado, nomeadamente às “barracas” propriamente ditas, é visível uma procura de diferentes tipos de agregação, que proporcionam aos espaços vivências diferentes, ao sabor da vontade dos moradores, e criam diversas possibilidades de interacção e encontro. A densidade e escala

reduzida a que as habitações são construídas, bem como a sua flexibilidade, permitem a criação de espaços muito “humanizados”, que se adaptam perfeitamente às necessidades dos moradores. As diferenças de materiais, texturas e vãos imprimem uma nota de complexidade e de ritmo, que confere uma identidade própria ao bairro. Os espaços semi-públicos ou semi-privados, como alpendres ou pátios à porta das casas, facilitam a apropriação dos espaços públicos por parte dos moradores, criando uma gradação suave entre os espaços comunitários do bairro e os espaços privados das habitações.



Figuras 84, 85 e 86 – Pontes fortes do bairro

Exemplos de espaços semi-públicos: à esquerda, corredor-pátio; ao centro, pátio de festa do Sr. Pedro; à direita, alpendre.

No entanto, o estado de degradação em que se encontra o espaço físico do bairro, a insalubridade e carência de infra-estruturas, e sobretudo a flagrante desconexão com as áreas urbanas envolventes, levam a que o bairro se encontre segregado da cidade. Os seus acessos principais, sem pavimento apropriado, encontram-se desprovidos de estacionamento e informação sinalética. Os arruamentos, por sua vez, são frequentemente mal dimensionados, não permitindo a passagem de veículos de emergência. Não existe uma diferenciação entre espaços pedonais e viários, não existindo passeios e espaços públicos qualificados. Os percursos, apesar de agradavelmente complexos, acabam muitas vezes por se tornar demasiado labirínticos, criando becos e recantos obscuros, sem iluminação pública, que proporcionam um sentimento de insegurança aos transeuntes. De assinalar ainda a falta de redes de água e de esgotos, bem como a desorganizada rede aérea de fios eléctricos, que conduzem a população a situações de perigo, pela insalubridade que provocam.



Figuras 87, 88 e 89 – Pontos fracos do bairro

À esquerda, arruamentos estreitos; ao centro, lixo nas entradas do bairro; à direita, escoamento de água no meio das ruas.

Relativamente à **população**, as principais potencialidades a nível social, económico e cultural prendem-se com a forte identidade cultural presente no Barruncho, que suscita um elevado sentido de comunidade, pelas relações de entre-ajuda e solidariedade existentes entre familiares e vizinhos. Por outro lado, o facto de terem sido os próprios moradores a construir as casas e o bairro leva a que estes sintam uma forte ligação e tenham um sentimento de pertença ao lugar, apesar das suas inegáveis fraquezas.

Embora se deva manter e potenciar esta identidade cultural peculiar do bairro, é essencial integrar a sua população na cidade envolvente, devendo para tal ser quebrada a imagem negativa que esta ainda transmite. De facto, a imagem que transparece para o exterior, do bairro e da população que nele habita, está frequentemente associada à insegurança, violência e tráfico de droga, e produz um desinteresse pela ocupação de residências na zona envolvente. O baixo nível de escolaridade da população, as dificuldades económicas e o carácter destruturado das famílias reflectem-se negativamente nas oportunidades de emprego. A estas situações acresce ainda a falta de infra-estruturas e espaço público de apoio às crianças e aos jovens, como parques infantis, creches e equipamentos desportivos, fazendo com que estes, sem outras oportunidades de inserção, acabem por não se integrar ao nível académico e social.

A análise do espaço físico e cultural do bairro do Barruncho foi fundamental no processo de tomada de decisão. Compreendendo as potencialidades e ameaças que o bairro apresenta, inerentes à sua estrutura física informal e à composição variada da população que o habita, conseguimos assim entender, por analogia com a reflexão teórica efectuada na primeira parte da dissertação, quais são os elementos essenciais a resgatar e reinterpretar, no âmbito da requalificação e reabilitação urbana do Barruncho.

6. Proposta de intervenção para o bairro do Barruncho

6.1 Objectivos e estratégia da intervenção

A Câmara Municipal de Odivelas, na elaboração dos "Termos de referência para a elaboração do plano de reabilitação do sítio do Barruncho", determinou um conjunto de objectivos aos quais o plano de pormenor para o Barruncho teria de responder. Estes objectivos, que visam a reabilitação e a integração da zona na envolvente, são os seguintes:

- Construção de habitação a custos controlados para realojamento *in situ* da população atualmente residente em habitações precárias, ao abrigo do "Programa Especial de Realojamento";
- Construção de habitação a custos controlados para albergar a nova população, por forma a potenciar uma maior diversidade social na área, nomeadamente a nível etário e profissional;
- Criação de uma imagem de bairro e um sentido de comunidade entre os residentes que favoreça a convivência entre os vários grupos populacionais presentes (população pré-existente, novos habitantes, vizinhança próxima);
- Infra-estruturação e optimização da ocupação do solo, quer em termos de uso habitacional, quer em termos de espaços públicos e zonas verdes;
- Integração da área degradada na malha e usos urbanos envolventes, através da criação de ligações viárias e pedonais e de funções urbanas complementares, capazes de criar atracção para a zona;
- Quebrar o isolamento da área pela incrementação da sua acessibilidade, usando-a simultaneamente como elo de ligação entre a freguesia de Odivelas e a freguesia da Póvoa de Sto. Adrião;
- Resolução dos problemas ambientais, de higiene e de salubridade que afetam a zona;

Para além destes objectivos, pretende-se também potenciar alguns dos elementos característicos da cidade informal, identificados no capítulo anterior, e que se consideram essenciais à preservação das vivências comunitárias observadas no bairro. À luz do que foi estudado no âmbito desta dissertação, e da análise morfológica e social do Barruncho, acrescentam-se assim os seguintes objectivos aos acima enunciados:

- Conceber novos equipamentos e espaços públicos no bairro, de forma a criar novas centralidades, dinamiza-lo bem como às áreas urbanas envolventes, atraindo para o bairro população do exterior;

- Gerar emprego dentro do bairro, através da colocação dos referidos equipamentos e espaços de comércio/actividades
- Respeitar a escala actual do bairro, tanto ao nível do edificado como do espaço público, não construindo habitação em altura (com mais de 2 pisos);
- Manter as relações de proximidade existentes, reforçando as hierarquias de espaços prevalecentes no bairro, pela criação de diversos níveis de privacidade, da esfera pública à esfera privada;
- Construir habitação unifamiliar, garantindo a cada morador um espaço próprio de quintal ou logradouro;
- Construir diversos tipos de habitações, garantindo a sua flexibilidade, de forma a adaptá-los a todos os agregados familiares existentes e a garantir a dinâmica, visual e estrutural, do bairro e espaços assim criados;

A proposta de intervenção lançada para a zona, respondendo aos objectivos acima definidos, segue assim uma estratégia baseada na análise feita ao bairro, a partir da percepção da forma como a população habita, ocupa e transforma o espaço onde vive. São esses elementos que serviram de base ao desenvolvimento da nova proposta, que assenta na preservação dos elementos peculiares do bairro, não de forma “literal”, mas subtil, decompondo os espaços e mantendo as suas características essenciais, incluindo-os numa nova lógica susceptível de interagir com a envolvente e de se ligar à cidade formal.

Assim, pretende-se que a intervenção permita agregar as diferentes etnias e estratos sociais presentes no bairro, requalificando o **espaço público** de forma a torna-lo o ponto de encontro por excelência dos habitantes, para onde convirjam as suas vivências quotidianas comuns. Pretende-se que o espaço público criado reflecta a identidade do bairro, dignificando-o aos olhos da cidade: a imagem e funções urbanas deverão garantir o reconhecimento do novo bairro como parte integrante da cidade, apagando o estigma de gueto, e servindo de elemento de coesão entre os diversos bairros que envolvem a área de projecto. Ao nível da **habitação**, pretende-se que a intervenção comporte uma forte componente social, recorrendo-se a habitação de baixo custo, atendendo à reduzida capacidade económico da população, e que esta respeite os hábitos e modos de vida dos moradores, pela criação de soluções projectuais flexíveis e adaptáveis.

6.2 Projecto Urbano

A resposta para a problemática do Barruncho, ao nível do plano urbano, tem como principal objectivo quebrar o estado de isolamento em que se encontra o bairro, retirando-lhe o carácter de “ilha” desligada da envolvente, conferindo-lhe continuidade com a malha e tecido urbano da cidade. Desta forma, pretende-se estabelecer uma coesão urbana que resulte numa maior acessibilidade entre a cidade e o Barruncho, sem contudo lhe retirar o carácter e escala de “bairro”, tão importante para a sua definição como espaço intermédio entre a cidade e o ser humano.

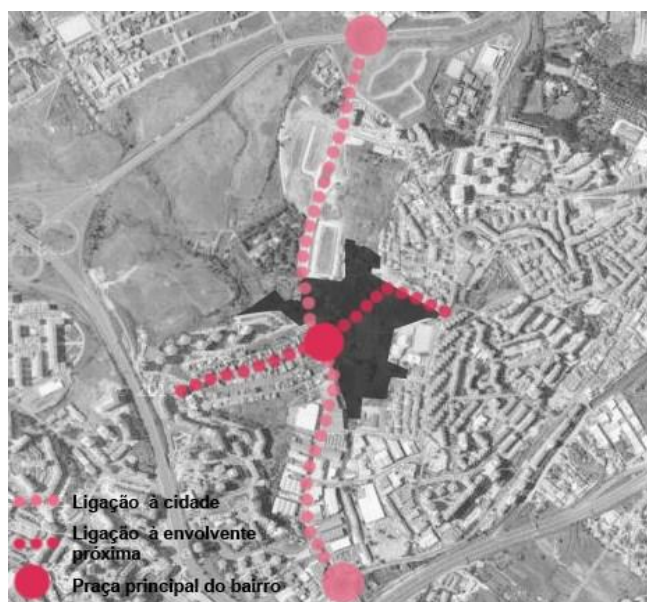
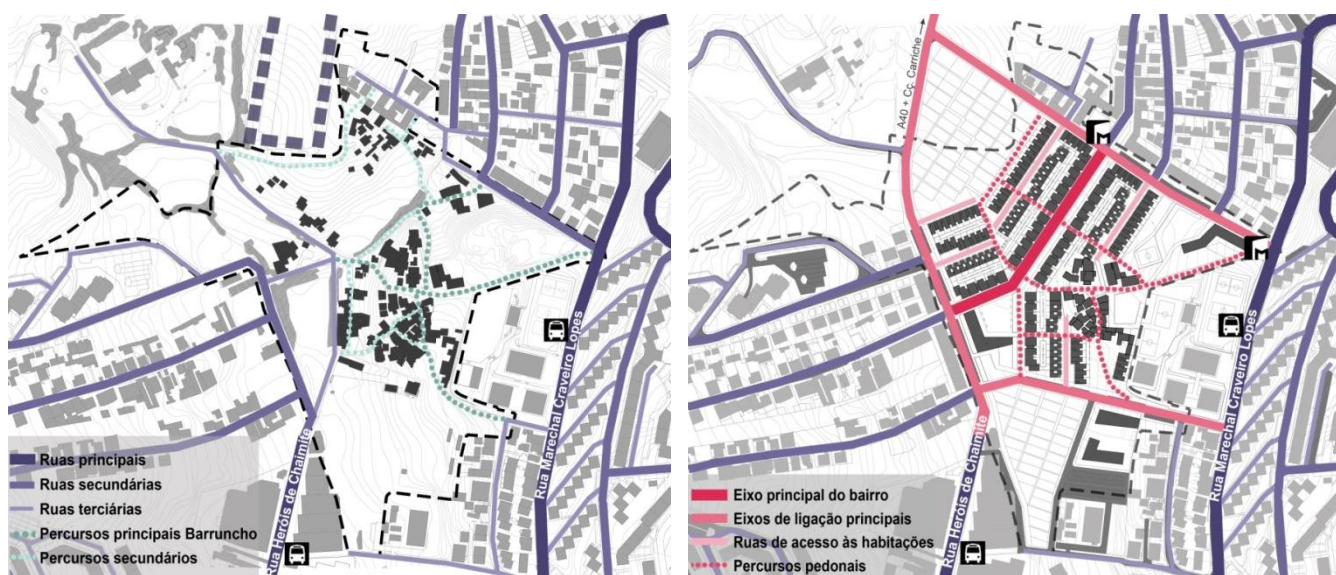


Figura 90 – Ideia inicial

Atendendo às condições do sítio, a ideia principal do projecto urbano foi criar um eixo, no centro das duas colinas, que ligue o bairro da Mimosa, a Oeste, com a zona residencial a Norte. Esse eixo conta com a presença de dois pontos marcantes nas suas extremidades: a Norte, um largo já existente, requalificado e onde se situa a nova estação de metro, prevista pelo PDM, e a Oeste a praça principal do bairro, onde se situa também o equipamento principal, o mercado, e um jardim. O objectivo dessa praça é conseguir revitalizar a zona Oeste da envolvente, actualmente desprovido de actividade: de facto, como referido na análise, a principal zona de concentração localiza-se actualmente a Este do Barruncho, na rua Marechal Craveiro Lopes, que conta com a presença de vários comércio, serviços e equipamentos. Com a colocação da praça e do mercado a Oeste do bairro, e com a criação de pequenas unidades comerciais ao longo do eixo principal, pretende-se criar um novo polo de atracção nessa zona, que fomente a passagem de pessoas pelo bairro do Barruncho. O resultado final seria assim a criação de um **fió de ancoragem** dentro do bairro, com **dois espaços de charneira** nas suas extremidades, capazes de articular o bairro com a envolvente, chamando as pessoas de fora para dentro, e vice-versa.

Para além desse eixo principal, paralelamente ao qual se desenvolve a habitação, criaram-se ainda duas ligações viárias com a rua Marechal Craveiro Lopes, a Norte e a Sul do terreno, conduzindo cada uma aos dois pontos de chegada do eixo principal, e que permitem estabelecer uma relação directa entre o bairro do Barruncho e a zona residencial de carácter mais “urbano” a Este. Foi também prolongada a rua Heróis de Chaimite, a Oeste do terreno, por forma a permitir a ligação do bairro à rotunda de acesso à auto-estrada A40 e à Calçada de Carriche. Estes eixos representam a **estrutura mais significativa do bairro** e fazem-se acompanhar por uma subestrutura, de carácter secundário, para o acesso às habitações, de uso viário e pedonal.



Figuras 91 e 92 – Esquemas de Circulação (antes e depois)

Tinham sido identificadas também, na análise do bairro, duas **ruas principais**, que pelo seu uso e carácter, configuram grande parte da identidade do bairro, e nos quais se desenvolve a maioria das interações entre os moradores. Assim, considerou-se essencial preservar essas ruas, bem como as habitações e espaços comunitários que as compõem, os largos e pátios semi-públicos mencionados na análise.

Para a integração do bairro na malha urbana, considerou-se ainda essencial a colocação de **novos equipamentos e serviços** em pontos estratégicos, de forma a servir tanto a comunidade local como a envolvente. Estes equipamentos, colocados junto às entradas do bairro, permitem para além de isso criar uma transição gradual entre a zona mais urbanizada e de maior escala, a Este, e o bairro e restante envolvente, de escala mais reduzida.

Assim, marcando as entradas principais do bairro, inserem-se um centro comunitário e um parque urbano a Este, uma creche e ATL a Sul, e um mercado a Oeste. Este último reveste uma especial importância no que diz respeito à comunidade, pois foi pensado para os moradores do bairro poderem vender os produtos cultivados nas suas hortas, peças de artesanato próprio ou produtos gastronómicos típicos das suas culturas. Este mercado, bem

como as unidades comerciais colocadas na rua principal, permitem assim a criação de **novas oportunidades de emprego e negócio** para a população local, principalmente a que se encontra desempregada ou desocupada. No centro do Bairro, onde já existia o largo principal, colocou-se no edifício da antiga fábrica de peles uma associação de moradores, equipamento mais vocacionado para a população local.



Figura 93 e 94 – Principais pontos de interesse (antes e depois)

Relativamente à **estrutura natural**, foi considerada importante a requalificação da ribeira do Barruncho, integrando-a no espaço da praça principal do bairro, criando zonas de estar aprazíveis junto às unidades comerciais e ao mercado. Foi também criada uma zona verde qualificada, a Este do terreno, no seguimento do parque urbano já existente, prolongando-o para o interior do bairro. Foram ainda desenvolvidas zonas de hortas qualificadas, nas extremidades do bairro, substituindo as anteriores mais dispersas, e efectuando a transição entre o bairro e, por um lado, os terrenos baldios a Norte, e por outro lado, a zona industrial a Sul.

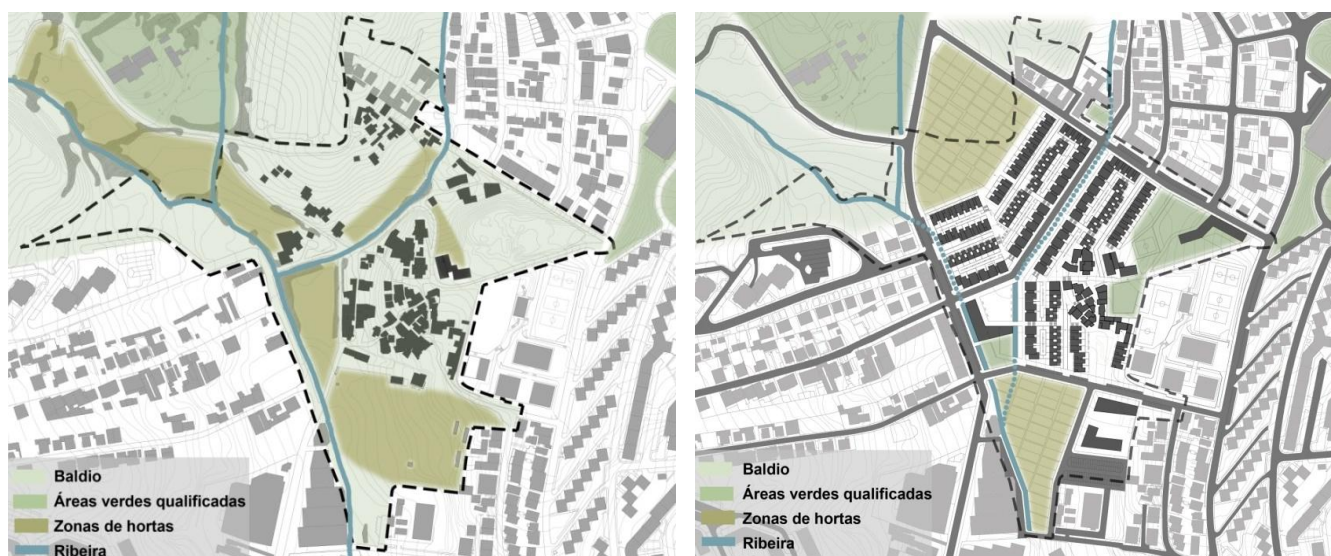


Figura 95 e 96 – Estrutura verde (antes e depois)



Figura 97 – Planta geral da proposta (esc. 1:2000)

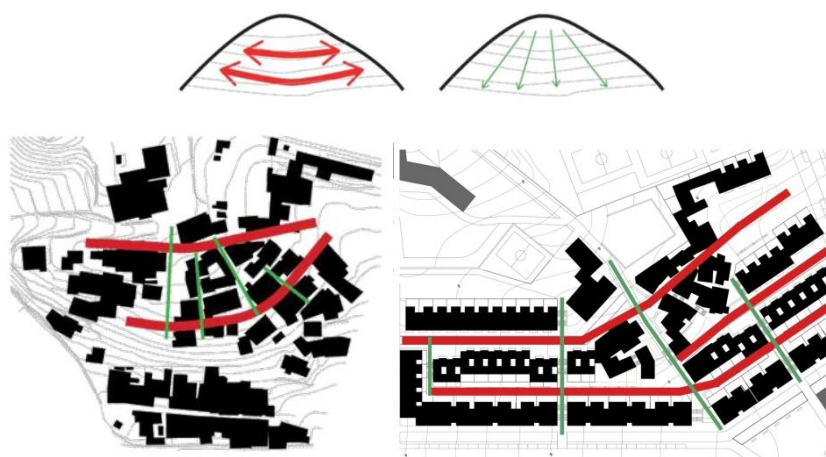


Figura 98 – Vista aérea geral

6.3 Projecto de Espaço público

Como foi referido no capítulo de análise do Barruncho, a principal forma de espaço público presente no bairro é a rua, assim como a sucessão de “largos” e espaços de estar criados pelas variações na sua largura. Assim, para o projecto de espaço público, o que se pretendeu foi manter essa estrutura hierárquica de espaços, e a complexidade das suas relações, introduzindo porém uma nova ordem que permitisse lutar contra o sentimento de insegurança por vezes proporcionado pelo carácter labiríntico das ruas. Outro aspecto fundamental foi evitar a criação de espaços expectantes, residuais, qualificando devidamente todas as áreas e atribuindo-lhes usos específicos, por forma a evitar a sua degradação.

As ruas propostas para o bairro desenvolvem-se paralelamente ao eixo principal e ao declive das colinas, pontuadas por um conjunto de atravessamentos pedonais que permitem vencer o declive e efectuar a ligação transversal entre elas, à semelhança do que acontece já no bairro.



Figuras 99 e 100 – Distribuição das ruas (antes e depois)

As ruas projectadas são de caracteres e vivências diferentes, e permitem no seu conjunto reconstituir a hierarquia de espaços vivida no bairro actual, e simultaneamente criar uma maior variedade e interesse no conjunto dos seus espaços públicos.



Figura 101 – Corte transversal e usos dos espaços



Figura 102 – Distribuição dos diferentes tipos de ruas

Em primeiro lugar, existem duas ruas de carácter marcadamente **público**: por um lado, a **rua principal**, de tipologias mistas, que conta com a presença de várias unidades comerciais ao seu longo. A rua separa o trânsito viário do trânsito pedonal, criando um percurso amplo com espaços de estar de apoio às unidades comerciais, que se prolonga até à praça, espaço público principal do bairro, onde se situa o mercado. Por outro lado, existe um **percurso pedonal**, que atravessa o bairro transversalmente, efectuando a ligação, desde a entrada a Este junto à escola, entre os vários equipamentos e espaços públicos presentes: começando no centro comunitário e parque urbano, passando pela associação de moradores e largo central, e culminando no mercado e praça principal. Este percurso, de declive acentuado, vai assim criando no seu decorrer diversos pontos de vista sobre todo o bairro, e passando nos locais mais relevantes, permitindo aos visitantes uma primeira ideia sobre a identidade e ambiente do bairro.



Figura 103 – Perfil da rua principal



Figura 104 – Vista da rua principal



Figura 105 – Vista da praça e do mercado



Figura 106 – Corte longitudinal, pela rua principal, e distribuição dos principais equipamentos

As **ruas habitacionais**, quanto a elas, têm uma configuração em banda, e houve uma preocupação em tornar esses espaços o mais dinâmico possível: por um lado, pela criação de passagens transversais, às quais estão associados, nos cruzamentos, alargamentos das ruas e pequenas zonas de estar; e, por outro lado, pelo desfaseamento e quebra de direção das bandas, capazes de fechar perspectivas, criando uma sensação de escala mais reduzida, e gerando uma sensação de “surpresa”, pela diversidade dos pontos de vista criados.

Estas ruas habitacionais são de dois tipos: por um lado, ruas de acesso às casas, colocadas no prolongamento das ruas da envolvente, por forma a unir o bairro a esta, e que são de carácter **semi-público**. Têm uma vocação de acesso e passagem, estando mais pensadas para os moradores do bairro, e são de trânsito condicionado. São pontuadas, no seu decorrer, pela colocação de árvores de copa redonda e de pequeno porte, junto às entradas das casas, que lhes conferem ritmo e uma escala humanizada. Estas ruas confluem nos diversos largos recriados no bairro, espaços de estar de vivência mais comunitária.

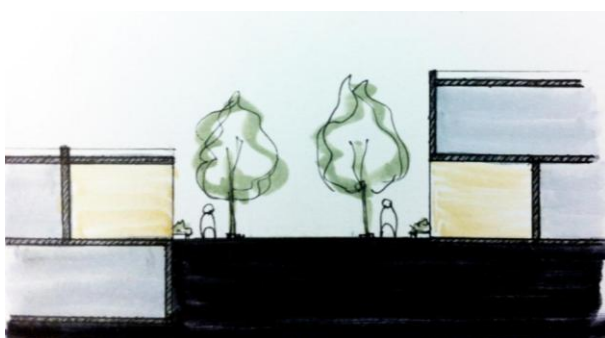


Figura 107 – Perfil de uma rua habitacional semi-pública



Figura 108 – Vista de uma rua semi-pública



Figura 109 – Vista de uma rua semi-pública



Figura 110 – Vista de uma rua semi-pública



Figura 111 – Vista do largo principal reabilitado, a Este



Figura 112 – Vista de um dos largos novos, a Oeste

Por outro lado, as ruas traseiras às casas são ruas de carácter **semi-privado** para as quais estão virados os quintais e os espaços comuns das habitações. O seu acesso é mais resguardado, encontrando-se estas ruas fechadas para a envolvente, e abertas apenas para o centro do bairro. Estas ruas, sob forma de corredor-pátio, são pedonais e de vivência comunitária, destinando-se mais especificamente aos moradores dos conjuntos de casas que as ladeiam, e dispõem de elementos de mobiliário urbano, como bancos mas também muretes e escadas, que pela sua configuração permitem funcionar como zonas de estar, e elementos de sombreamento, que no seu conjunto potenciam o convívio entre os vizinhos.



Figura 113 – Perfil de uma rua semi-pública



Figura 114 – Vista da passagem entre uma rua semi-pública e semi-privada



Figura 115 – Vista de uma rua semi-privada



Figura 116 – Vista de uma rua semi-privada

6.4 Projecto de habitação

Ao nível da habitação, definiram-se três tipologias, que permitem, por um lado, conferir uma maior diversidade ao bairro, criando uma imagem global mais heterogénea; e, por outro lado responder às exigências da topografia do terreno, vencendo o declive de forma natural. As habitações surgem assim colocadas “em banda”, paralelamente ao declive, com desníveis até três metros entre as diversas fileiras.

Procurou-se, com as três tipologias, manter as características fundamentais das habitações originais do bairro, que se caracterizam por uma importância acrescida dos seus espaços comuns, nomeadamente a sala e a cozinha, que se encontram usualmente em contacto directo com os espaços comunitários do bairro, e pela presença de elementos de transição entre o interior e o exterior. Os espaços de transição na parte frontal da casa são geralmente utilizados pelos homens, no decorrer das suas actividades profissionais (carpintaria, conserto de automóveis, trabalhos manuais, etc.), enquanto que os espaços de transição traseiros, em contacto directo com os espaços comuns da casa, são geralmente usufruídos pelas mulheres, no decorrer das actividades domésticas, e pelas crianças nos seus jogos.



Figura 117 – Espaço de transição frontal



Figura 118 – Espaço de transição traseiro

Foi também considerado importante que as tipologias pudessem evoluir com o tempo, por ampliação ou por divisão, adaptando-se às alterações na composição dos agregados familiares. As tipologias base foram já projectadas com as infra-estruturas sanitárias correspondentes às da tipologia máxima, por forma a reduzir custos e facilitar a expansão do módulo.

6.4.1) Tipologia A:

O módulo de habitação de tipo A desenvolve-se em dois pisos: no piso térreo, situam-se as áreas comuns da casa, com zona de estar, zona de refeições e cozinha, e no piso superior as zonas mais privadas dos quartos.

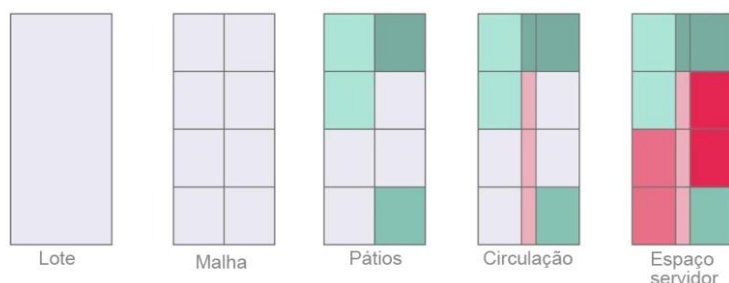


Figura 119 – Esquema de organização espacial e funcional

O módulo foi pensado para poder evoluir por ampliação. Conforme estudado na análise do bairro, a dimensão média dos agregados familiares é bastante grande, de 4,7 pessoas; a tipologia base foi por isso desenhada com 2 quartos, e pode evoluir até 4 quartos conforme o agregado familiar crescer.

O módulo implanta-se num lote de 7m por 16m, no qual a habitação se desenvolve em torno de três espaços exteriores de transição, retomando as suas distintas vivências, nas habitações actuais do bairro:

- Na zona da entrada, existe uma ante-câmara exterior recuada em relação à rua, que funciona como **espaço-válvula**, permitindo efectuar uma transição suave entre a rua de carácter semi-público e a casa de natureza privada;
- Na zona posterior da habitação, ao nível do piso térreo, existe um pátio de carácter **privado**, directamente em contacto com as zonas comuns da casa, e resguardado dos olhares alheios. Este pátio, semi-enterrado e virado para a habitação, destina-se às actividades mais privadas no seio da família, e a fornecer iluminação para o piso térreo;
- Na zona superior por fim, e directamente acessível pelo piso inferior, existe um logradouro de vivência mais **semi-privado**, em contacto directo com a rua traseira comum a um pequeno grupo de casas. Este espaço, por ter uma maior visibilidade, permite desenvolver actividades mais comunitárias, ficando no entanto resguardado das pessoas externas ao bairro.

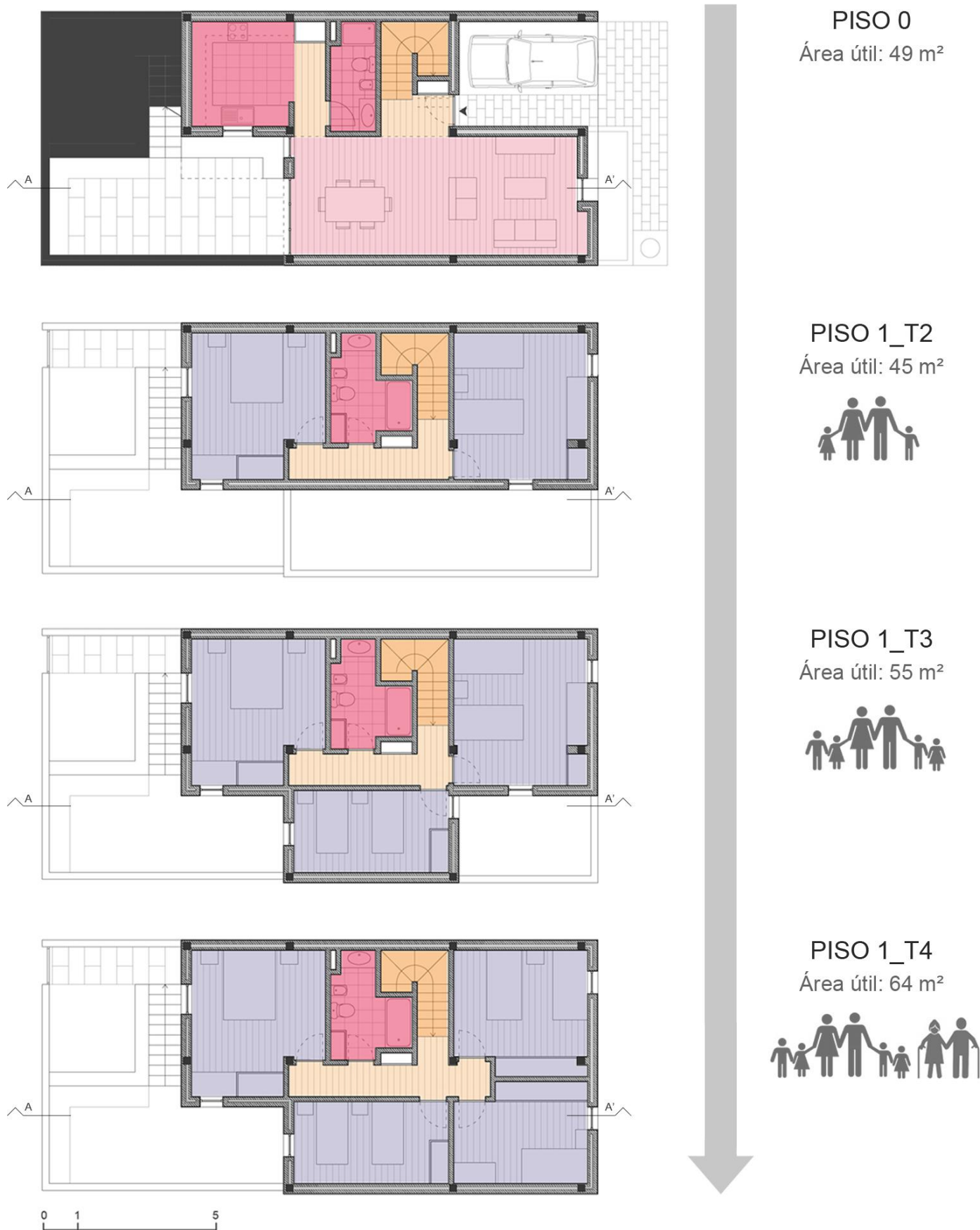


Figura 120 – Esquema de evolução em planta – Tipologia A

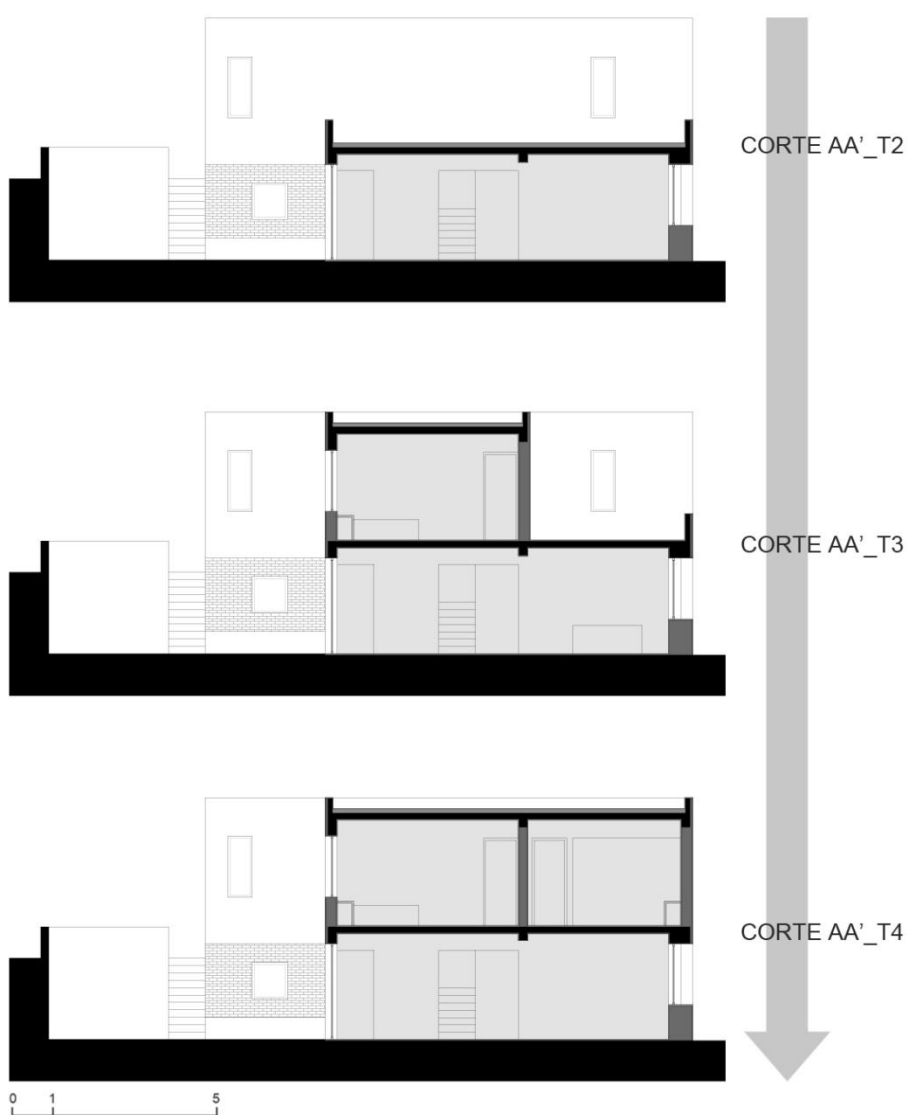


Figura 121 – Esquema da evolução em corte – Tipologia A



Figura 122 – Esquema da evolução em axonometria – Tipologia A



Figura 123 e 124 – Alçados frontal e tardoz – Tipologia A

6.4.2) Tipologia B:

A tipologia B, à semelhança da tipologia A, também se desenvolve em dois pisos, mas invertidos: por forma a vencer o declive natural do terreno, a entrada para a habitação dá-se pelo piso superior, onde se encontram as áreas comuns (zona de estar, zona de refeições e cozinha), e no piso inferior situa-se a zona mais privada dos quartos.

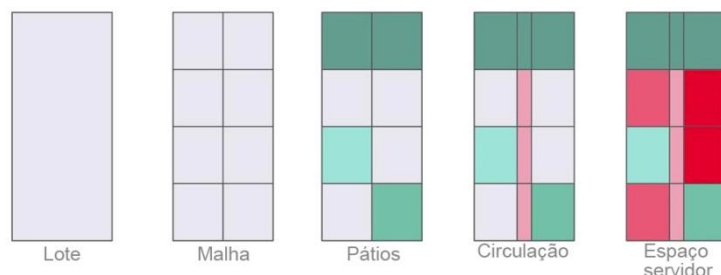


Figura 125 – Esquema de organização espacial e funcional

Esta tipologia, por ter os quartos localizados no piso inferior, evolui por divisão: a tipologia base dispõe de 3 quartos, que podem passar para o número de 4, mediante transformação no piso superior: transforma-se em quarto a zona de estar, que passa para junto da zona de refeições e cozinha.

O módulo implanta-se num lote de 7m por 16m, no qual a habitação também se desenvolve em torno de três espaços exteriores principais, à semelhança do que acontece no módulo A:

- Uma ante-câmara exterior na zona de entrada;
- Um pátio de carácter privado no interior da habitação, destinado ao uso exclusivo da família, e permitindo fornecer iluminação aos quartos do piso inferior;
- Um logradouro semi-privado, em contacto directo com a rua traseira.



PISO 0
Área útil: 48 m²



PISO 0_T3 +1
Área útil: 48 m²



PISO -1_T3
Área útil: 48 m²



Figura 126 – Esquema da evolução em planta – Tipologia B

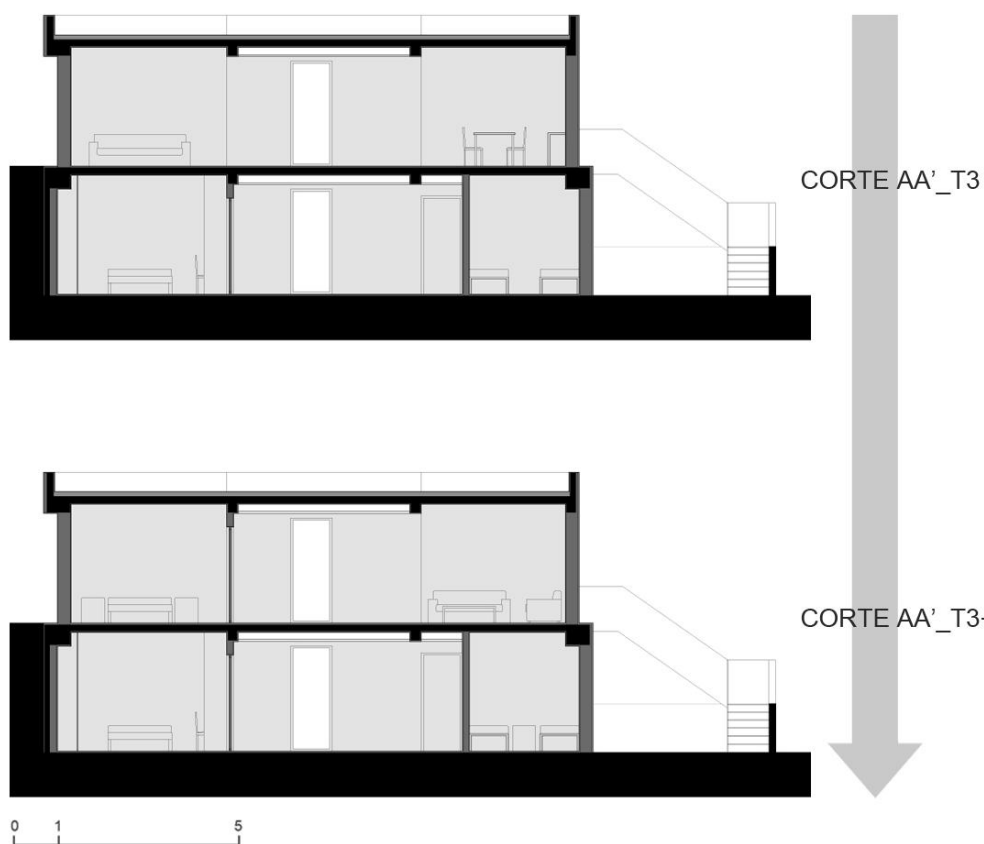


Figura 127 – Esquema da evolução em corte – Tipologia B

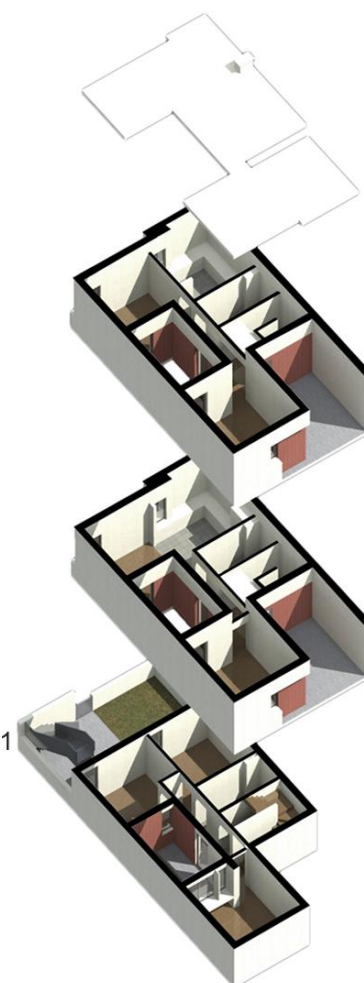


Figura 128 – Esquema da evolução em axonometria – Tipologia B

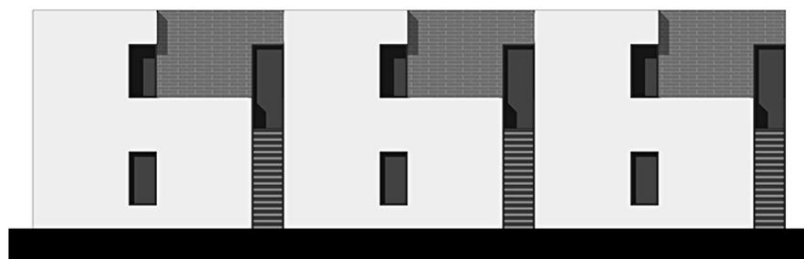
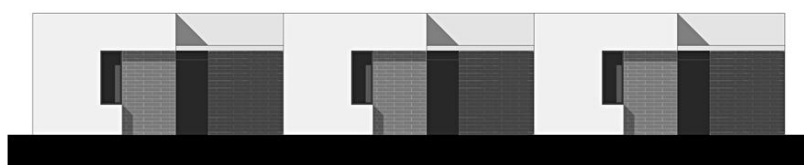


Figura 129 e 130 – Alçados frontal e tardoz – Tipologia A

6.4.3) Tipologia C:

O módulo de habitação C distingue-se dos outros dois por ser de tipologia mista: é composto, no piso inferior, por uma zona de loja, que poderá ser adaptada a comércio ou outro tipo de negócios locais actualmente existentes no bairro (oficina, garagem, etc.), e por uma habitação no piso de cima. Estes módulos estão por esse motivo colocados nas ruas de cariz mais público do bairro, nomeadamente a rua principal e as ruas que ladeiam a praça do mercado.

Os módulos funcionam dois a dois; as entradas das habitações efectuem-se pela rua principal, através de uma escada partilhada pelos dois módulos, e que dá acesso às habitações em cotas diferentes. As habitações propriamente ditas têm as zonas comuns (de estar, de refeições e de cozinha) viradas para a rua principal, e as zonas privadas dos quartos viradas para os quintais, ficando estes mais resguardados.

A habitação, implantada num lote de 9,5m por 16m, dispõe de dois pátios: um mais privado, recuado em relação à rua secundária, e mais directamente ligado à casa; e outro semi-privado, directamente em contacto com a rua comunitária.

A tipologia base contém 2 quartos, sendo que pode depois evoluir, por ampliação, para 3 quartos, ao fechar a zona de pátio privado.

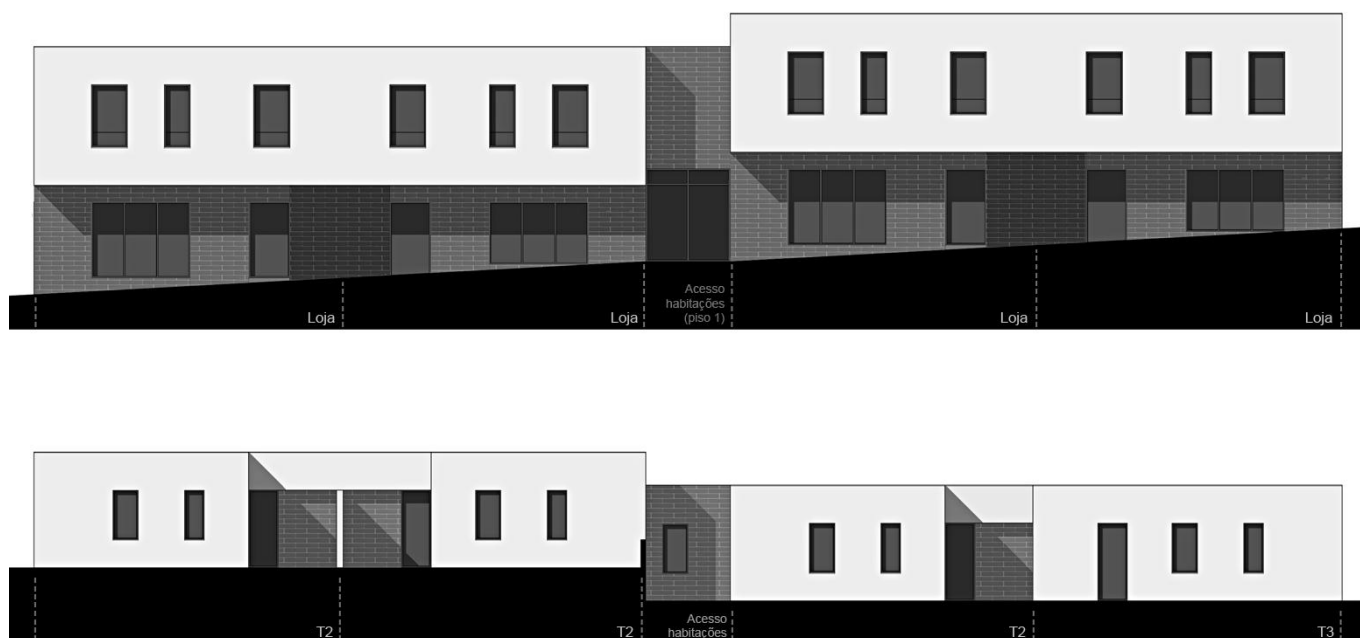
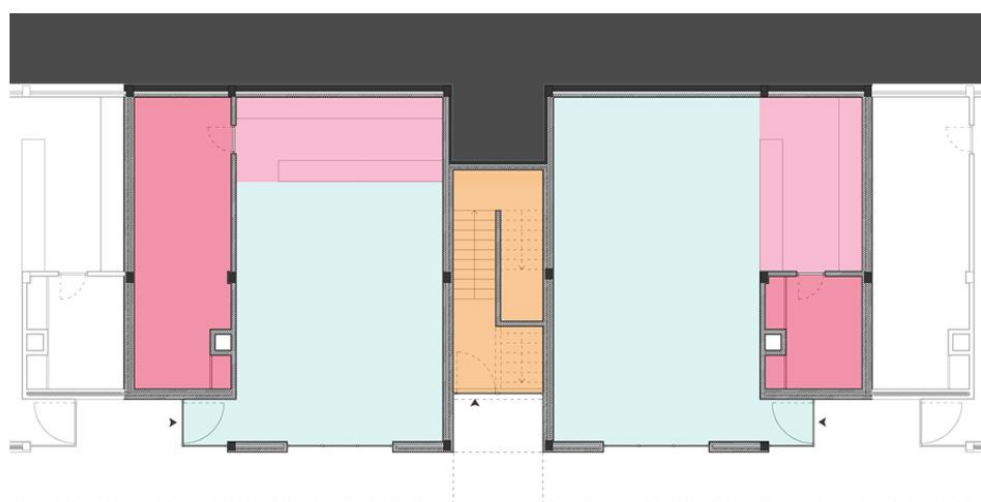


Figura 131 e 132 – Alçados frontal e tardoz – Tipologia C



PISO 0
Área útil loja: 83 m²



PISO 1_T2
Área útil: 88 m²



PISO 1_T3
Área útil: 96 m²



0 1 5

Figura 133 – Esquema da evolução em planta – Tipologia C

6.4.4) Sistema construtivo e materialidade:

Pelo contexto em que se enquadra a intervenção, o tipo de construção a utilizar nos módulos tem de ser simples e legível, por forma a poupar nos custos, mas também a facilitar a participação da população na construção, e simplificar os processos de ampliação. Assim, recorre-se a um sistema tradicional de pilar e viga, com paredes exteriores duplas em alvenaria e paredes interiores de um pano de alvenaria. O isolamento é colocado pelo interior, sendo este sistema o que mais resistência mecânica traz, e o que mais facilita o processo de construção.

As fachadas são principalmente rebocadas e pintadas a branco, existindo também alguns panos em tijolo à vista. Esses panos, recuados em relação ao resto da fachada, numa tentativa de resguardar dos olhares as janelas neles situados, apresentam o mesmo sistema construtivo que o resto da habitação, com a diferença de que o pano exterior é de tijolo face à vista esmaltado. Por forma a facilitar a construção, este tipo de revestimento aparece no entanto apenas nas zonas da casa que não sofrem alterações posteriores, sendo assim colocado na primeira fase.

A conjugação destes dois materiais de revestimento, bem como das diferentes profundidades das fachadas, permitem assim conferir uma maior variabilidade e dinamização das frentes de rua. São ainda materiais que não necessitam de grandes manutenções, sendo por isso fácil preservar uma imagem cuidada no bairro.

7. Considerações finais

Vimos, ao longo da dissertação, que os fenómenos urbanos de rápido crescimento demográfico e habitacional geraram desequilíbrios urbanísticos, que acabaram por ter consequências drásticas na vida das cidades. A acelerada urbanização das periferias a que se assistiu no século XX, aliada aos ideais modernistas surgidos na mesma época, levou à construção de conjuntos habitacionais que tinham por único objectivo proporcionar alojamento ao máximo de pessoas o mais rapidamente possível, e não tiveram por isso em conta critérios essenciais de desenho urbano, como a integração na malha da cidade, e a configuração dos espaços envolventes. O resultado visível foi uma crescente segregação, tanto funcional como espacial, entre os centros consolidados das cidades e as periferias, dando origem a conjuntos impessoais, desligados entre si e atravessados por vias rápidas.

Esses fenómenos, pela sua incapacidade de criar um cenário consentâneo com o desenvolvimento de sociabilidades, acabaram assim por levar a uma extinção progressiva da vida nas cidades. A cidade e a sociedade de hoje estão assim fortemente marcadas pelo medo do outro e pelo medo do espaço público, realidade que toca em particular os bairros sociais, pelo estigma social que marca as populações que os habitam.

De facto, a maioria das operações de realojamento que tiveram lugar ao longo do século XX seguiram esse modelo, sendo consequentemente incapazes de responder aos desejos reais das populações a realojar, e acabaram assim por ter efeitos negativos na sua inserção social e económica, contribuindo para manter o estigma de que já sofriam. A ruptura com os modelos de assentamento e ocupação dos espaços que eram característicos dos tecidos originais dos bairros em que viviam essas pessoas, e que foram completamente ignorados, levaram a que estas não se reconhecessem, de maneira geral, nos seus novos habitats, não sendo capazes de os apropriar como seus.

Entende-se dessa forma que é necessário compreender a **natureza da cidade informal**, tanto ao nível do território, do urbano e da arquitectura, porque esta constitui um importante **testemunho das vivências e dos anseios** de uma faixa específica da população, que é imprescindível apreender para poder intervir adequadamente nessas realidades construídas. Assim, o que se propõe é uma reinterpretação e aproveitamento de alguns valores de uso que são inerentes ao tecido urbano da cidade informal, e que acabaram por ser esquecidos, ao longo do século XX, pelos modelos de urbanismo modernos. Estes valores são observáveis a vários níveis, desde a escala da cidade até à escala da habitação, e são considerados essenciais para o desenvolvimento de redes de relacionamento social, bem como para a consequente vitalização das áreas em questão.

O primeiro conjunto de valores encontrado na cidade informal diz respeito à escala da cidade, e à sua relação com a mesma: é a **densidade** moderadamente elevada a que é construída, aliada à **escala humana** dos seus edifícios e espaços públicos. Essa densidade e escala permitem criar, ao nível global, um espaço que resulta cheio de significado para os seus utentes, pela proximidade que se instala entre a população e a cidade, por um lado, e entre os próprios habitantes, por outro. As cidades densas e humanas são vividas mais intensamente, e por isso tendem a ser mais dinâmicas.

O segundo conjunto de valores diz respeito à própria malha urbana do bairro, e consiste na sua **complexidade**, tanto ao nível espacial como formal, que resulta num sistema de vias e de espaços públicos variados, capazes de renovar constantemente o interesse e a curiosidade de quem os percorre, acabando o espaço por ser percebido como muito rico. Essa riqueza convida a um uso mais intensivo e a uma constante apropriação dos espaços, tornando-os mais vivos e dinamizados.

Por fim, o terceiro conjunto de valores está presente à escala mais reduzida, na relação das ruas com as habitações: a transição fluida entre a **esfera pública e a esfera privada**, bem como a sucessão hierárquica desses espaços, permite suscitar um sentimento de protecção e confiança, dos moradores para com a sua área de habitação, e para com as pessoas com quem partilham esse mesmo espaço. Essa confiança é simultaneamente uma incitação à apropriação do espaço público por parte dos moradores, convidando-os a expandir a sua esfera de influência.

Estes valores assim identificados podem ter aplicações práticas em duas situações distintas: em primeiro lugar, em **operações de realojamento**, como é o caso do bairro do Barruncho, o que se pretende é uma **reinterpretação** desses valores. Assim, deveríamos ser capazes de introduzir os requisitos mínimos de urbanidade e habitabilidade nas zonas que deles carecem, e simultaneamente preservar as características acima descritas, que tanta importância têm na vida quotidiana das populações desses bairros. Assim, como diz Jorge Mário Jáuregui, O que é necessário hoje em dia, é *"partirmos da leitura da cidade existente e buscarmos realizar nela novas conectividades, visando sua re-articulação, mais do que "inventar do zero", que era a postura moderna. A posição hoje, pode ser caracterizada como uma atitude de "extrema sensibilidade às condições iniciais", em oposição à atitude moderna de imposição ao lugar."*⁶⁷

Em intervenções em bairros informais de génese ilegal e em qualquer operação de realojamento, é essencial procurar conhecer e compreender todos os elementos que compõem o seu tecido urbano e social, que devem ser valorizados pelos arquitectos como suporte ao seu processo de projecto. Entender quais são as relações que as populações mantêm com o espaço que habitam, o modo como usufruem e se apropriam dele, e como estas relações

⁶⁷ Jáuregui, Jorge Mário, *Construir a partir do conflito*, In *Arquitectura e Vida*. Lisboa: Loja da Imagem

permitem simultaneamente o desenvolvimento de laços de amizade, vizinhança ou comunidade, permite ao arquitecto conceber uma proposta capaz de manter vivo o espírito do bairro, a sua identidade, num novo espaço projectado com as devidas condições de habitabilidade e segurança. Como diz Paola Jacques, “*o arquiteto-urbanista que começaria a intervir nessas diferentes urbanidades já existentes, nessas novas situações urbanas já construídas com uma identidade própria, deveria ter um novo papel: este passaria a ser como um "maestro" que simplesmente rege os diferentes atores e gerencia os "fluxos" de movimento já existentes.*”⁶⁸

Em segundo lugar, os valores identificados no tecido da cidade informal deveriam também inspirar a **actuação na própria cidade dita formal**, e principalmente nos seus casos limite, nas periferias já urbanizadas, onde os métodos tradicionais da arquitectura e do urbanismo desde há muito se revelam ineficazes. A reintrodução de princípios suscetíveis de congregar pessoas e acontecimentos em espaços devidamente caracterizados e humanizados, lutando contra a segregação e fragmentação sentidas na cidade formal, permitiriam seguramente uma vitalização do espaço da cidade.

Assim, para concluir, o que se propõe é uma perspectiva conjunta, em que se olhe para a cidade informal como um exemplo potenciador de sociabilidades, e que, ao invés de destruímos o seu tecido urbano original, submetendo-o a transformações urbanísticas que não favorecem a sua apropriação pela comunidade, estimulemos a contaminação da cidade formal por essas relações socio-espaciais que se desenvolvem na cidade informal. Seremos assim capazes de suturar a ruptura entre as partes, e renovar a vida das cidades.

⁶⁸ Jacques, Paola (2001), *Estética das Favelas*. In: revista Arquitectos, 013.0802

8. Referências bibliográficas

Livros

ALEXANDER, Christopher (1965)

A city is not a tree (versão consultada: *Uma cidade não é uma árvore*)

ALEXANDER, Christopher e CHERMAYEFF, Serge (1963)

Community and privacy. Toward a new architecture of Humanism. Doubleday Anchor Books

ALEXANDER, Christopher; ISHIKAWA, Sara e SILVERSTEIN, Murray (1977)

A pattern language. Oxford, Oxford University Press.

BASSAND, Michel (2001)

Vivre et Créer l'Espace Public. Lausanne; Science, Technique, Société

BAUMAN, Zygmunt (1998)

Globalization: the human consequences (versão consultada: *Globalização: As Consequências Humanas*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1999)

BAUMAN, Zygmunt (2009)

Confiança e medo na cidade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor

BORJA, Jordi (2003)

"El espacio público: ciudad y ciudadanía". Barcelona: Electa

BRANDÃO, Pedro; REMESAR, Antoni (2003)

Design de Espaço Público: deslocação e proximidade. Lisboa; Centro Português de Design

BRANDÃO, Pedro; REMESAR, Antoni (2000)

O espaço público e a interdisciplinaridade. Lisboa; Centro Português de Design

BRANDÃO, Pedro (2002)

O chão da Cidade. Lisboa; Centro Português de Design

BRANDÃO, Pedro (2008)

A identidade dos lugares e a sua representação colectiva – Bases de orientação para a concepção, qualificação e gestão do espaço público. Lisboa; DGOTDU

BRANDÃO, Pedro (2005)

Notas de “pensamento paralelo” sobre espaço público. Cadernos de edifícios nº4 (“Humanização e vitalização do espaço público”); Lisboa; LNEC

CAÇOILA, Sandra e LOURO, Margarida (2007)

A Cidade Informal no pensamento contemporâneo, in *Arquitextos* nº5. FAUTL, Lisboa

CALDEIRA, Teresa Pires do Rio (2000)

City of walls: Crime, segregation and citizenship. Berkeley; University of California Press.

CARDOSO, José de Matos (1958)

Aspectos sociais da unidade de vizinhança como elemento de urbanização. Coimbra: Centro de Estudos de Urbanismo.

CASTELLS, Manuel e BORJA, Jordi (1997)

Local y Global. La gestion de las ciudades en la era de la información. Madrid; Ed. Taurus

COELHO, António Baptista; PEDRO, João Branco (1998)

Do bairro e da vizinhança à habitação: tipologias e caracterização dos níveis físicos residenciais. Lisboa: Laboratório Nacional de Engenharia Civil. ISBN 972-49-1756-8.

COELHO, A. Baptista (2005)

Espaços públicos vivos e caracterizados. Qualidades do espaço público e da imagem urbana. Cadernos de edifícios nº4 (“Humanização e vitalização do espaço público”); Lisboa: LNEC.

COELHO, A. Baptista (2006)

1984-2004 – 20 Anos a Promover a Construção de Habitação Social. Lisboa: INH

COELHO, A. Baptista (2007)

Habitação Humanizada – Uma Apresentação Geral. Lisboa: LNEC

CORREA, Charles (1989)

The New Landscape: Urbanisation in the third world. Oxford; Butterworth Scientific

DUARTE, Cristiane Rose (1996)

Favela, um bairro: propostas metodológicas para intervenção pública em favelas do Rio de Janeiro. São Paulo: Pro-Editores.

FATHY, Hassan (1970)

Construire avec le peuple. Histoire d'un village d'Égypte: Gournah. Paris ; Sindbad.

FREITAS, Maria João (1990)

Satisfação residencial e atitudes face ao realojamento - Estudo de uma amostra de indivíduos residentes no Bairro do Relógio. Lisboa: LNEC

GEHL, Jan (1971)

Life Between Buildings (versão consultada: *La Humanización del Espacio Urbano, La Vida Social Entre los Edificios.* Barcelona; Editorial Reverté, 2006)

GEHL, Jan e GEMZØE, Lars (2004)

Public Spaces, Public Life. Copenhaga, Danish Architectural Press.

GEHL, Jan (2002)

Novos espaços urbanos. Barcelona, Gustavo Gili.

GEHL, Jan (2010)

Cities for people. Washington, D.C.: Island Press

GRACIA, Francisco (1992)

Construir en lo construído. Madrid: Editorial Nerea.

GUERRA, Isabel (1998)

Grupos Sociais, formas de habitat e estrutura do modo de vida. In: *Sociedade e Território*, nº 25/26. Lisboa: Afrontamento

HALL, Edward T. (1966)

The hidden dimension. Grantham: Anchor Books

HERTZBERGER, Herman (1991)

Lessons for Students in Architecture. (versão consultada: *Lições de arquitectura.* São Paulo: Martins Fontes, 1996)

MACHADO, António José P. Santos (1993)

Unicidade e Multiplicidade do "Espaço-Rua" como suporte do crescimento. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa, Faculdade de Arquitectura.

MADANIPOUR, Ali (1995)

Managing cities: the new urban context. Chichester; John Wiley and sons.

MADANIPOUR, Ali (2000)

Social exclusion in European cities – Processes, Experiences and Responses. London; Stationary Office

MOZAS, Javier (2004)

Density : New collective housing (versão consultada: *Densidad: Nueva vivienda colectiva*. Vitoria-Gasteiz: a+t ediciones, 2006)

NEWMAN, Oscar (1996)

Creating Defensible Space. New Brunswick: Institute for Community Design

PICON-LEFEBVRE, Virginie (1997)

Les espaces publics modernes : situations et propositions. Paris ; Groupe Moniteur.

RAPOPORT, Amos (1977)

Human aspects of urban form: Towards a man-environment approach to urban form and design. Oxford: Pergamon Press Ltd.

SACADURA, Fernando Cabral (2005)

A cidade, os cidadãos e o espaço público. Cadernos de edifícios nº4; Lisboa; LNEC

SANTOS, Ana Isabel (2008)

Construção urbana de origem ilegal – capital social e percepção de problemas. Lisboa; ISCSP – UTL.

SIMÕES, Duarte Nuno (2005)

Espaço público, orgulho e cidadania. Cadernos de edifícios nº4 (“Humanização e vitalização do espaço público”); Lisboa: LNEC.

STEELE, James (1988)

Hassan Fathy (architectural monographs). Londres; Academy Editions.

THORNS, David C. (2002)

The transformation of cities – Urban Theory and urban life. New York, Palgrave MacMillan

Artigos e publicações

AA.VV (2006)

Habitação social na América Latina: uma metodologia para utilizar processos de auto-organização, in *Congresso Ibero-Americano de Habitação Social*. Florianópolis, Brasil.

CABIDO, José Jacob (2006)

Espaço... de arquitectos? in *Arquitextos* 02.

CAÇOILA, Sandra e LOURO, Margarida (2007)

A cidade informal no pensamento contemporânea. In *Arquitextos* 05

JACQUES, Paola (2001),

Estética das Favelas. In: revista *Arquitextos*, 013.0802.

JÁUREGUI, Jorge Mário

Construir a partir do conflicto. in *Arquitectura e Vida*. Lisboa: Loja da Imagem

OLIVEIRA, Francisco Nascimento (2007)

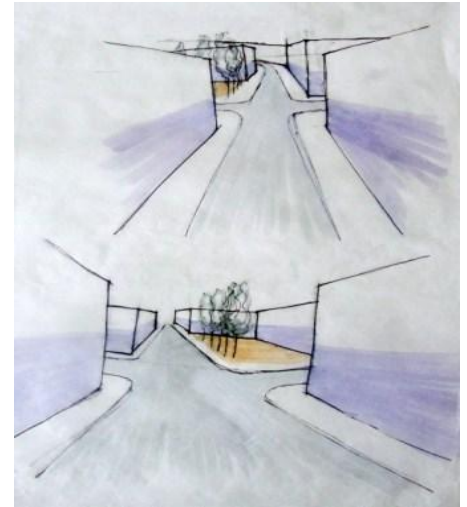
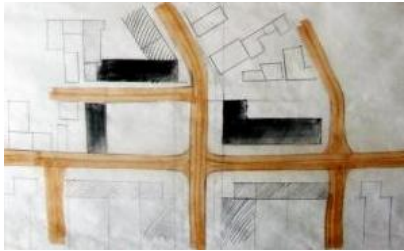
A poética do espaço e a construção dos lugares públicos. in *Arquitextos* 05.

SERDOURA, Francisco (2007)

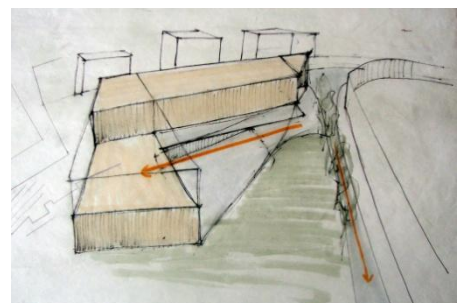
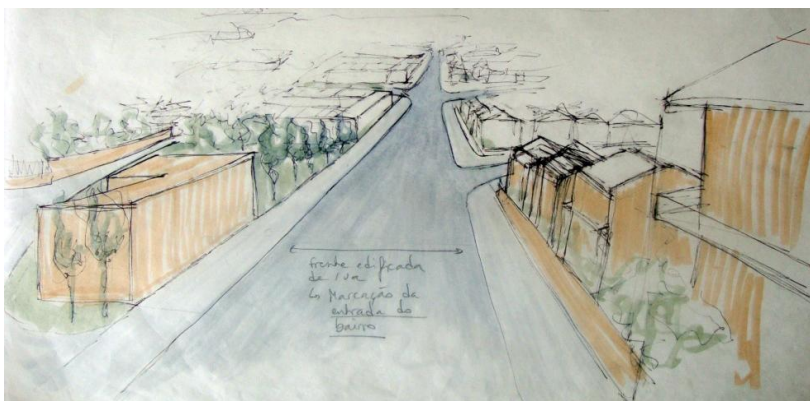
As dimensões do espaço urbano público. In *Arquitexto* 05

9. Anexos

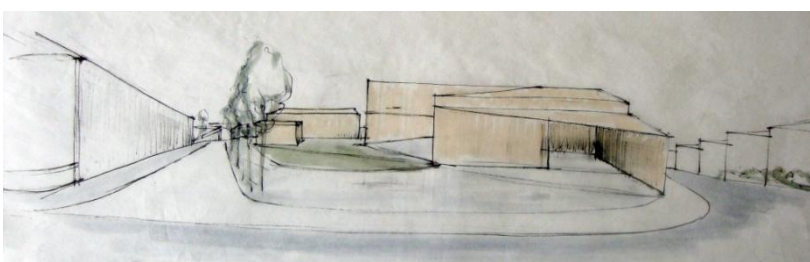
9.1. Processo de trabalho

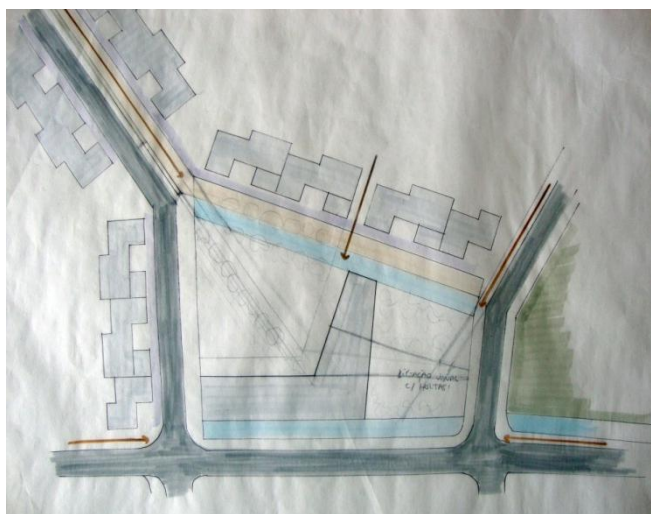
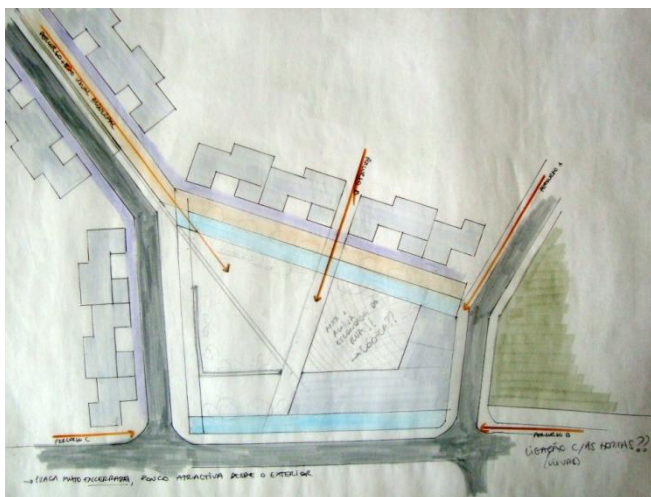


Estudos sobre a requalificação do largo existente, a Norte

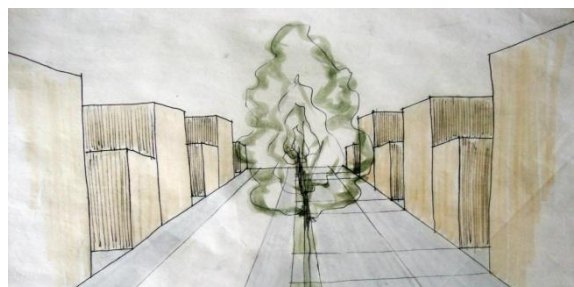
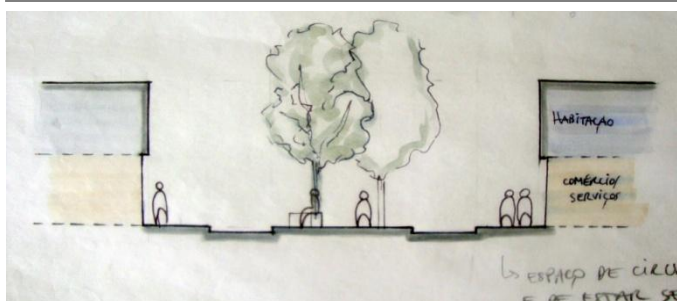
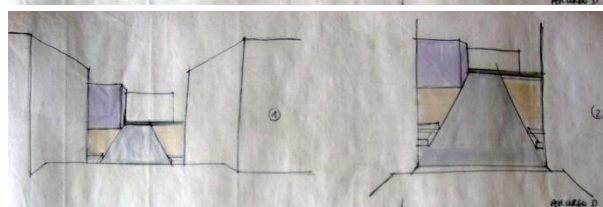
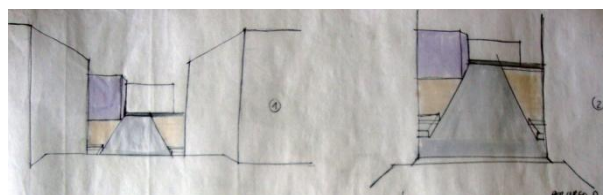
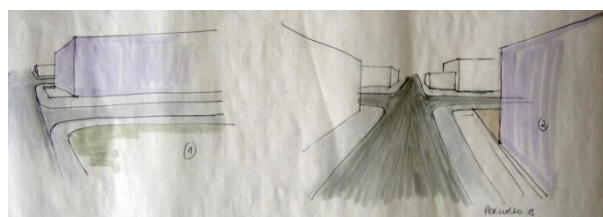
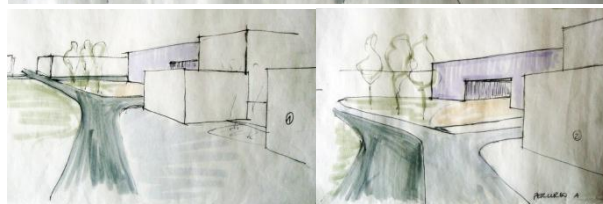
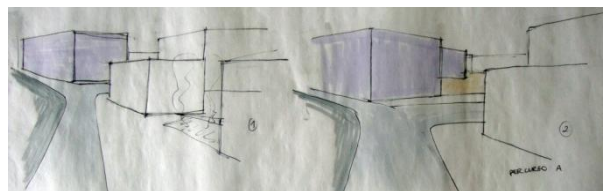


Estudos sobre a entrada e equipamento (+ estação de metro) a Este

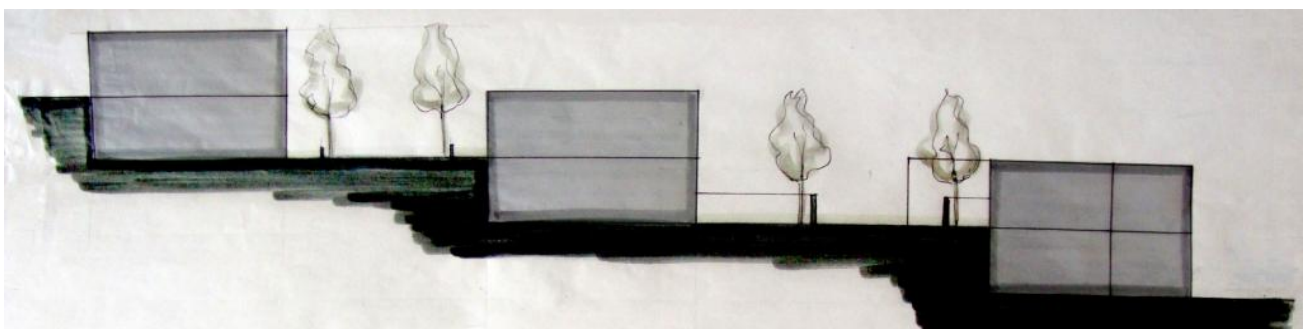
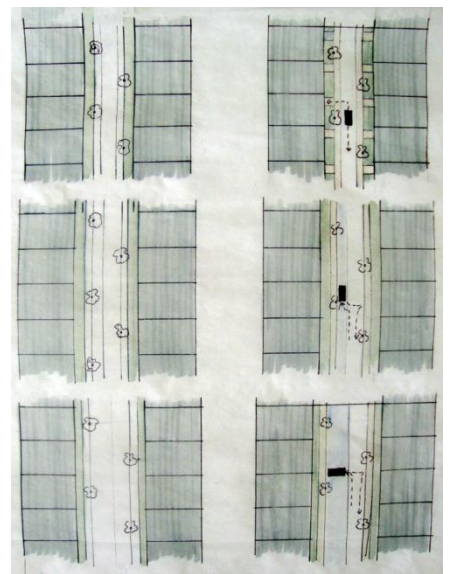
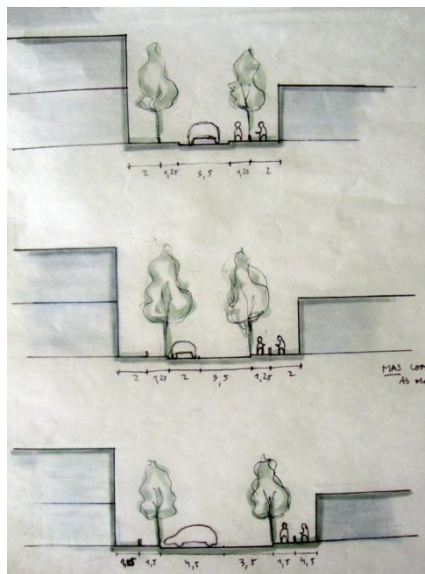
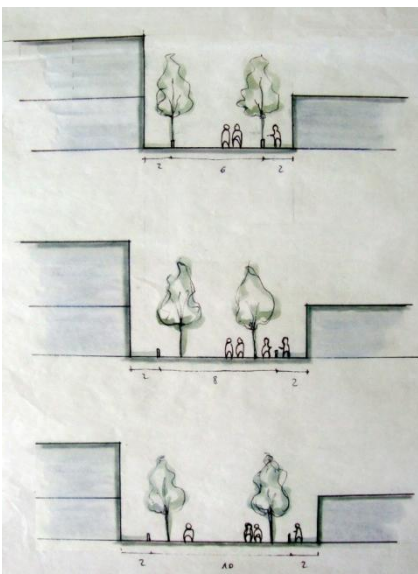
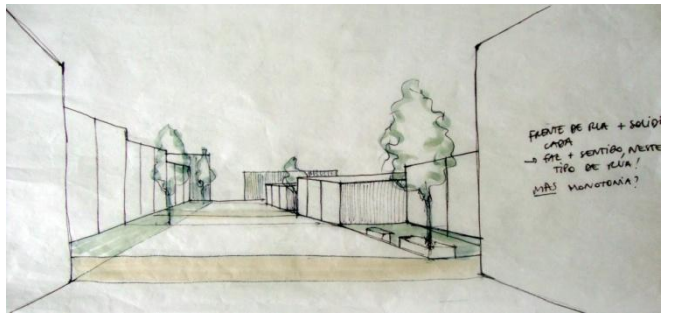
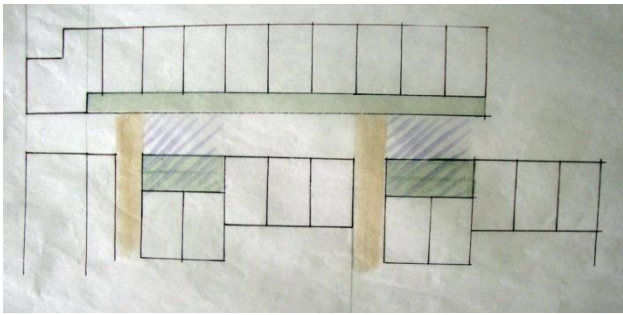
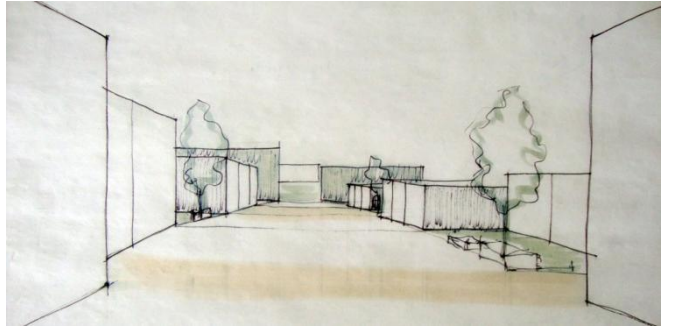
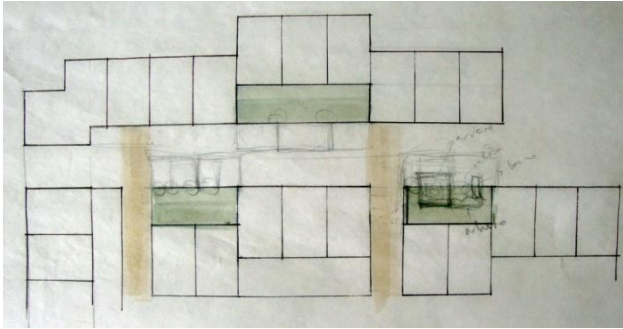
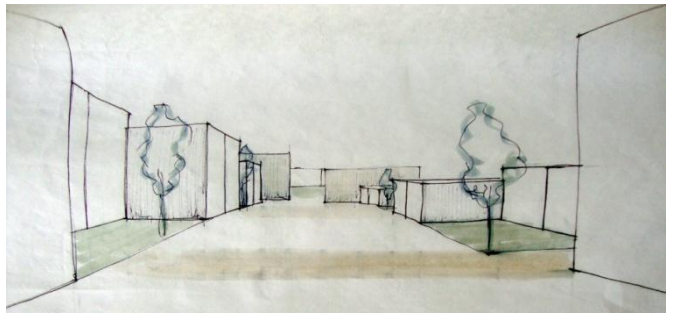
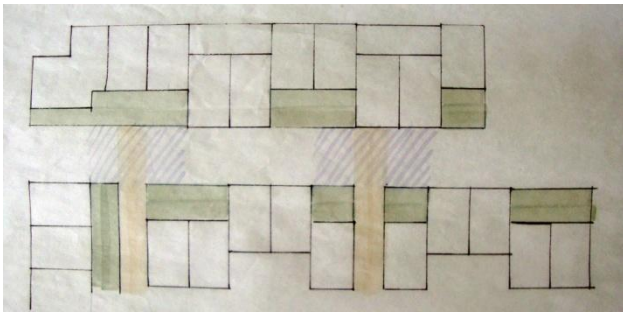




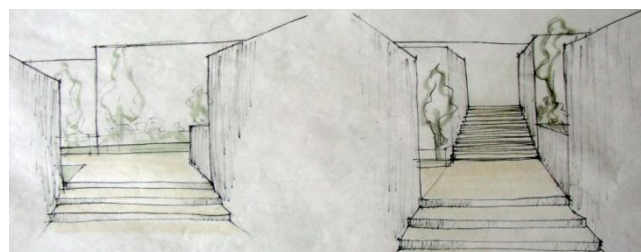
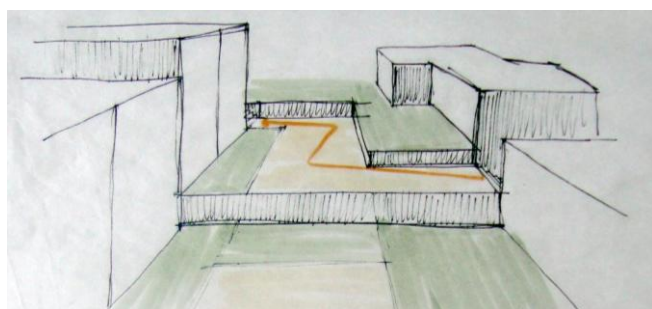
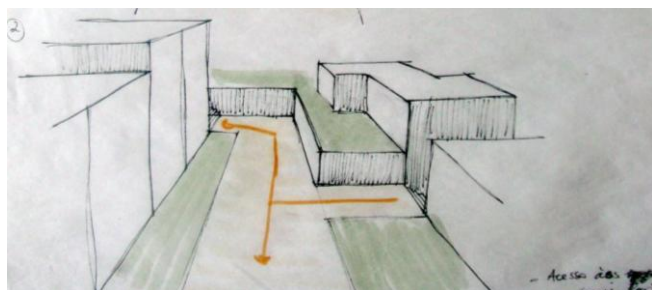
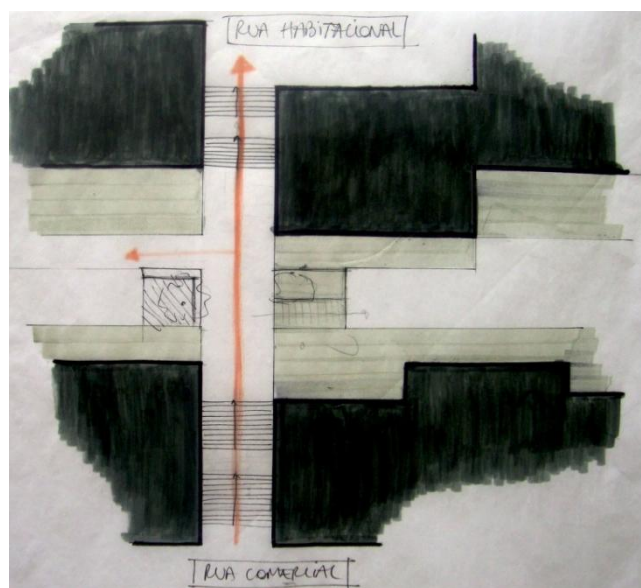
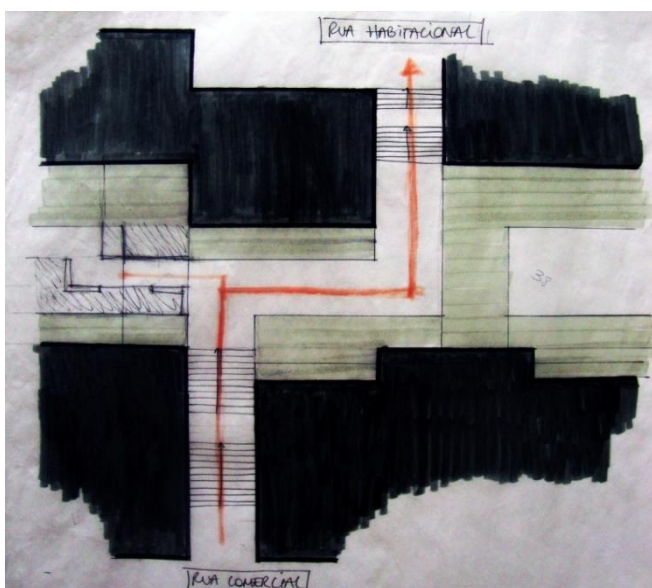
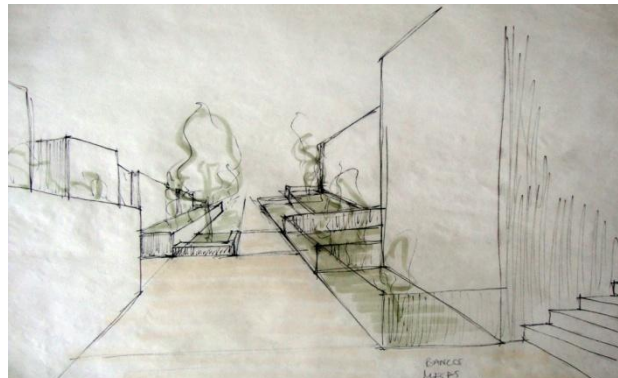
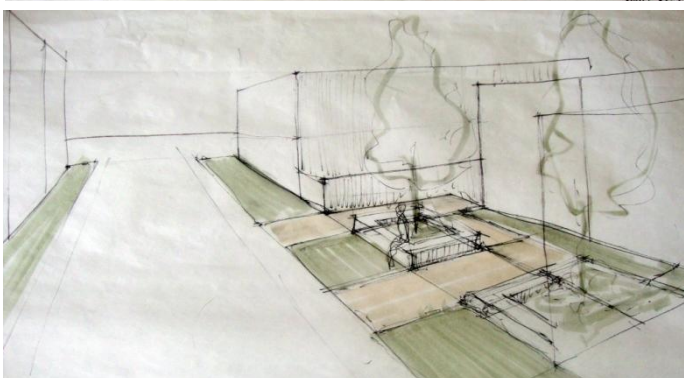
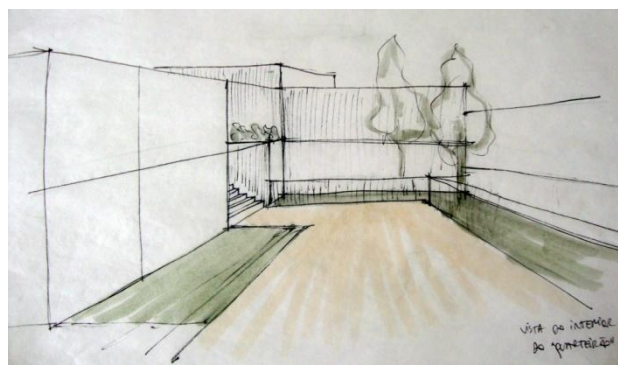
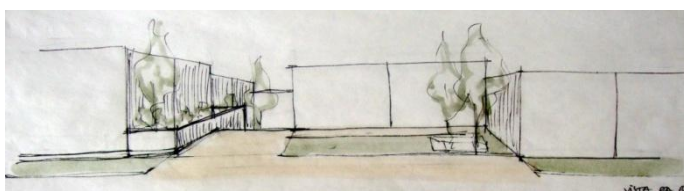
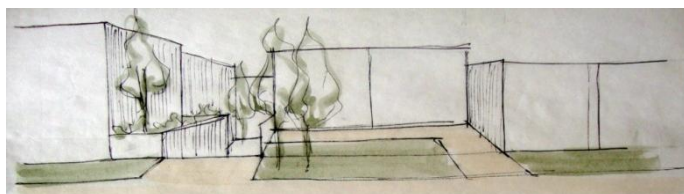
Estudos sobre a colocação do mercado e desenho da praça principal

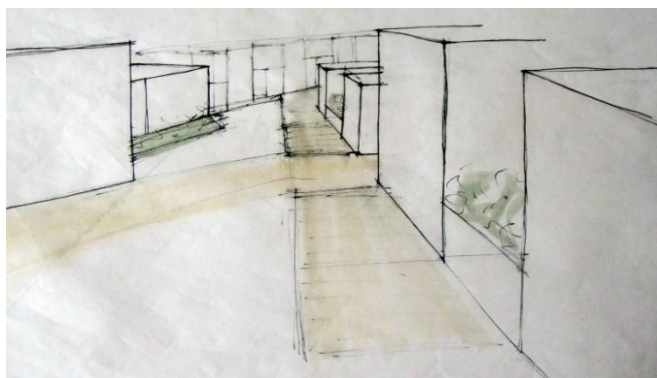
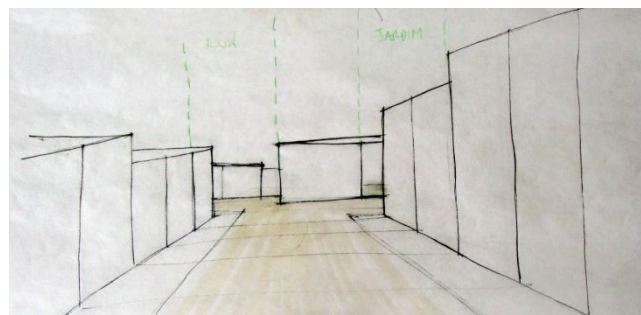
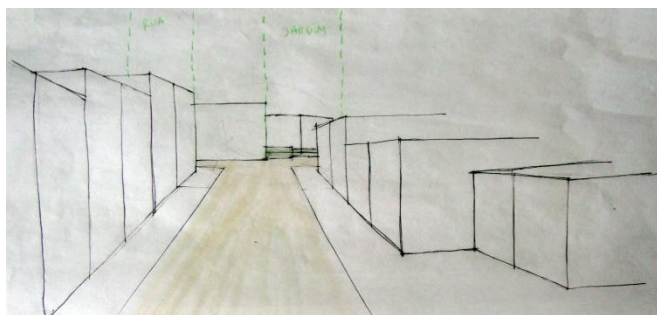


Estudos sobre o perfil do eixo principal/rua comercial

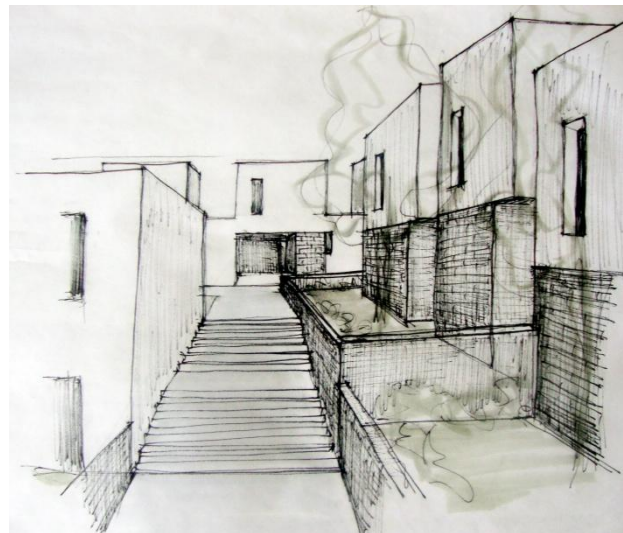
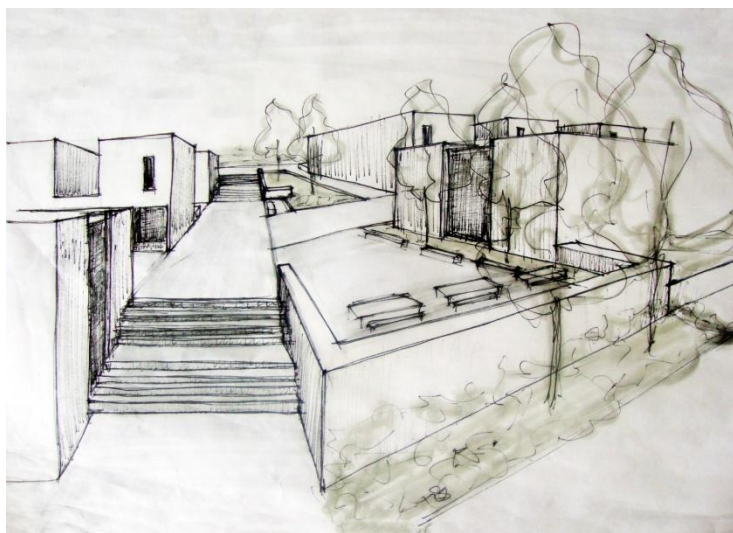
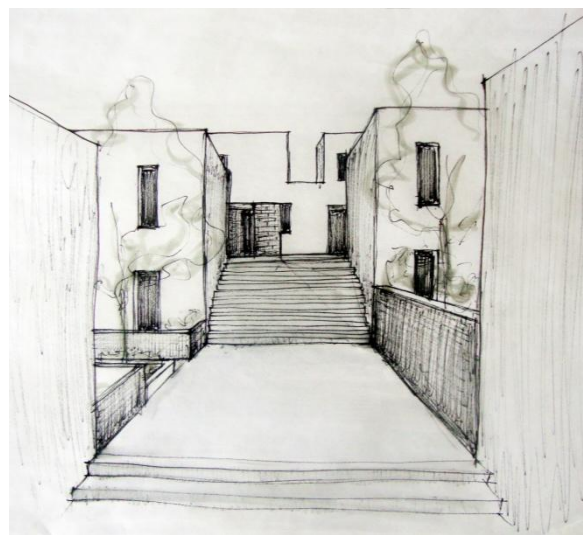
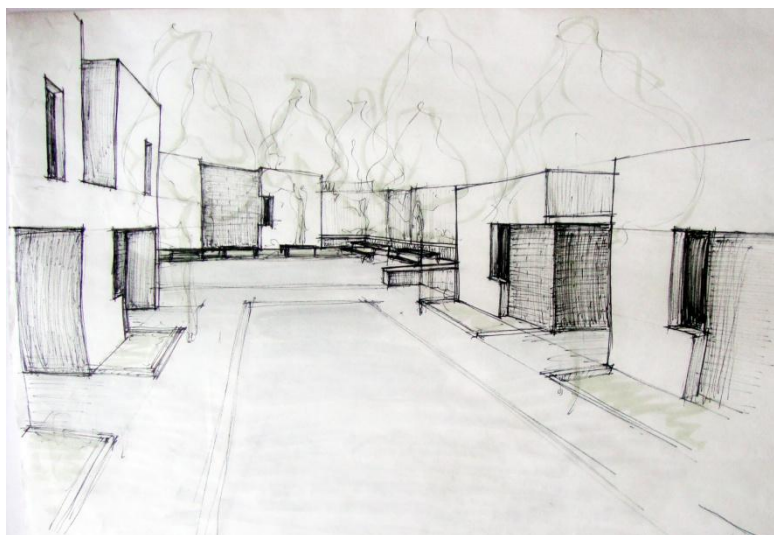


Estudos sobre o perfil das ruas habitacionais

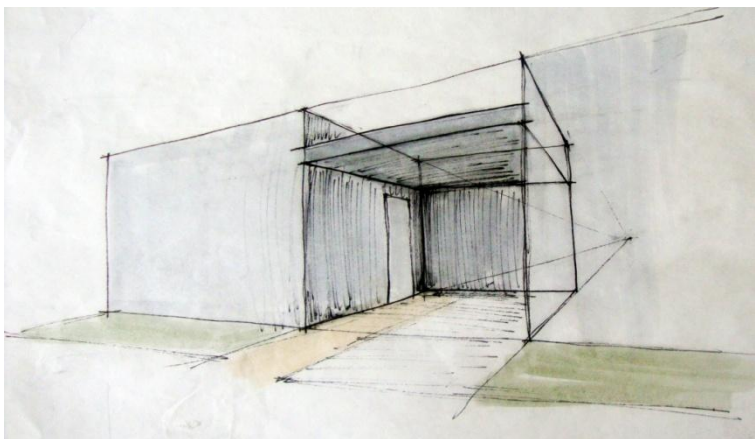
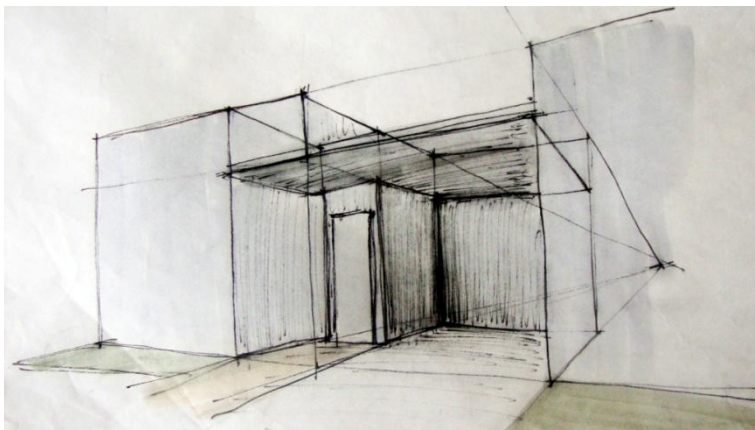
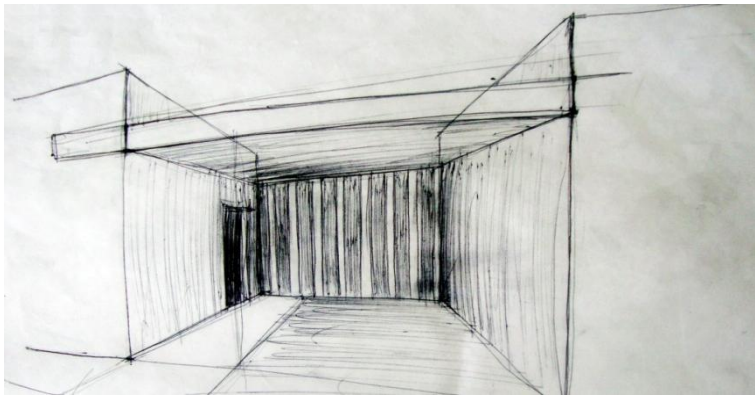
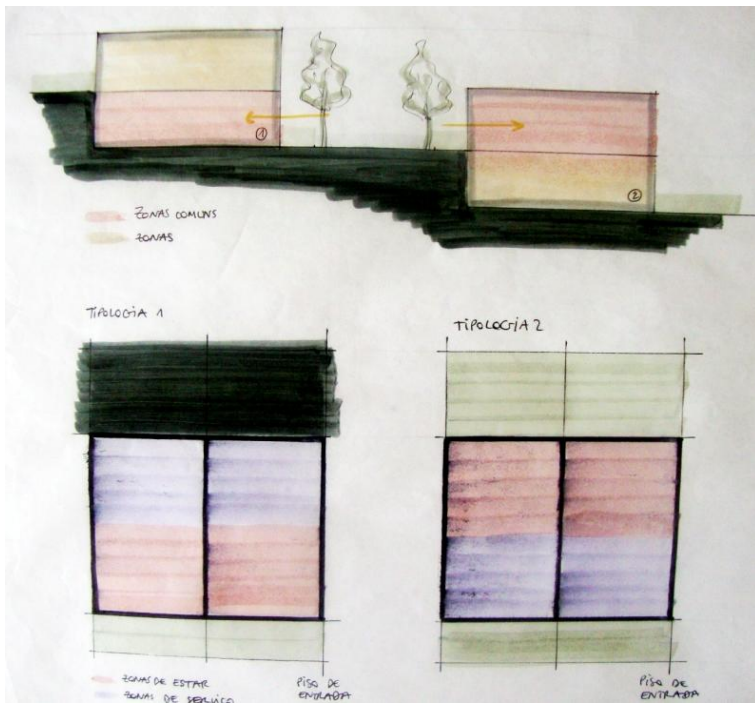


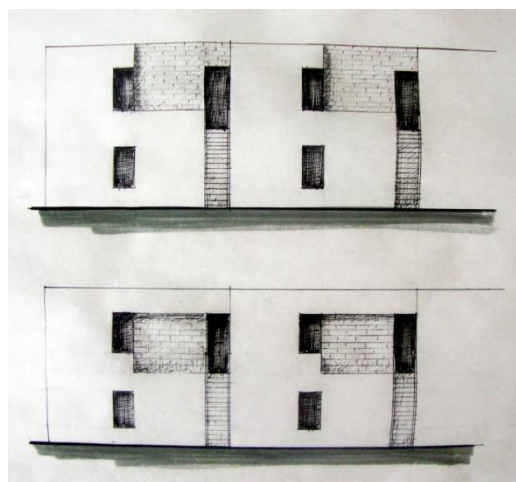
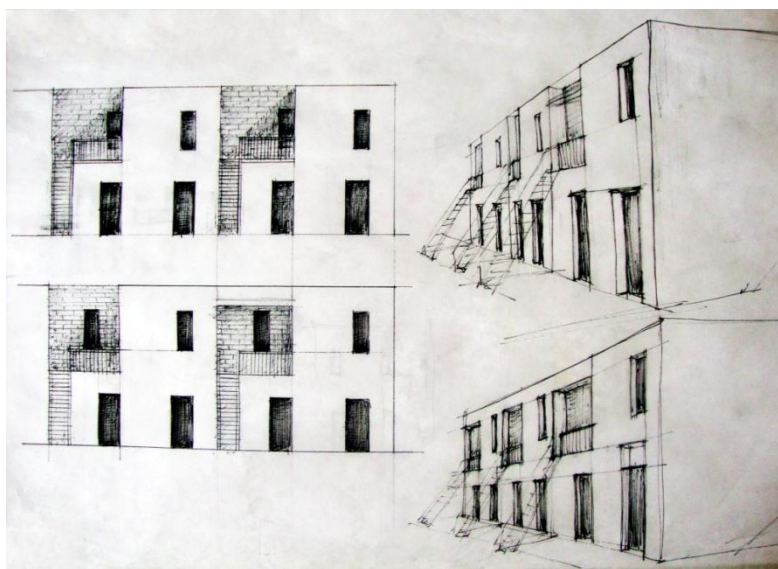
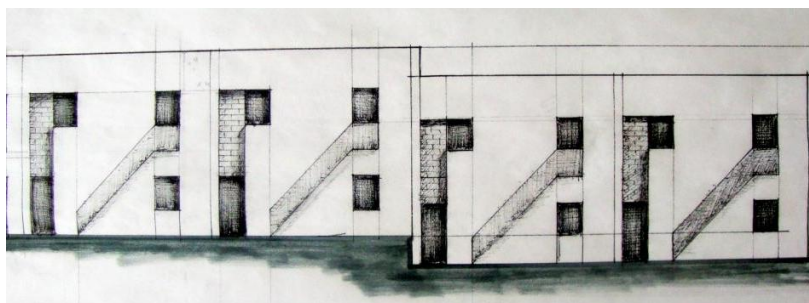
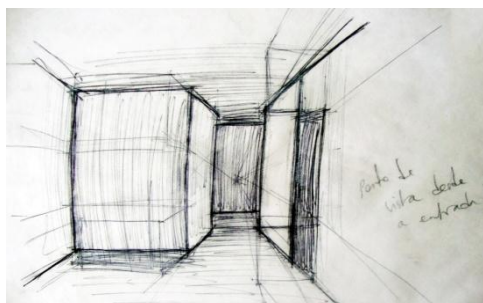
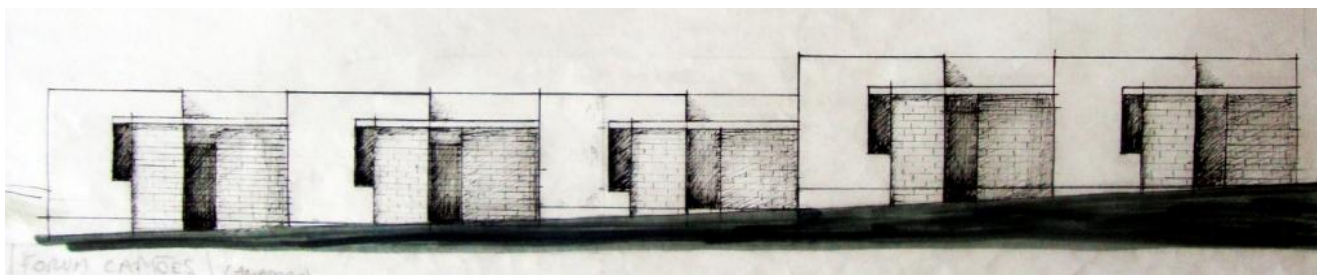


Estudos sobre o percurso transversal pedonal do bairro

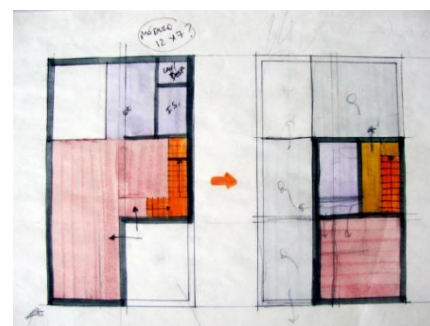
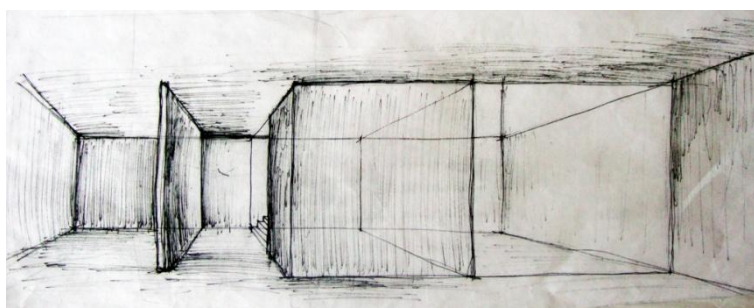
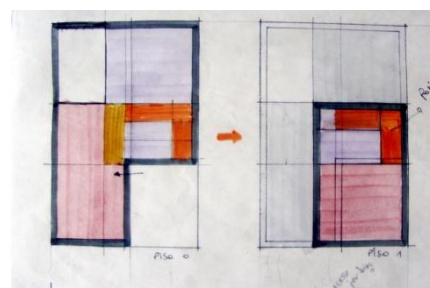
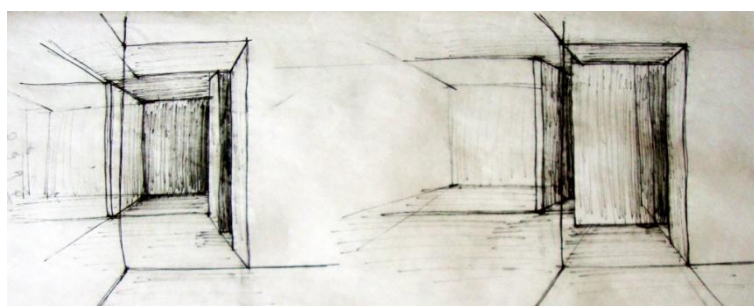


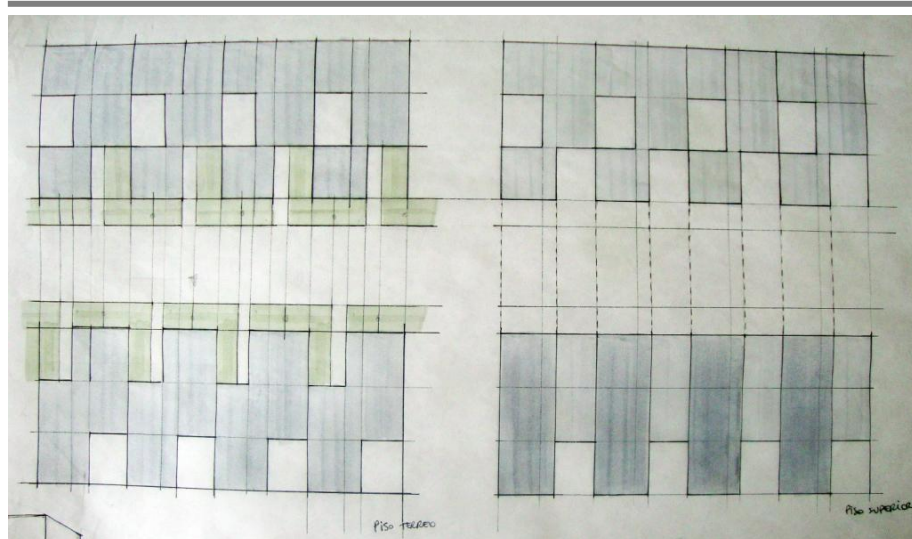
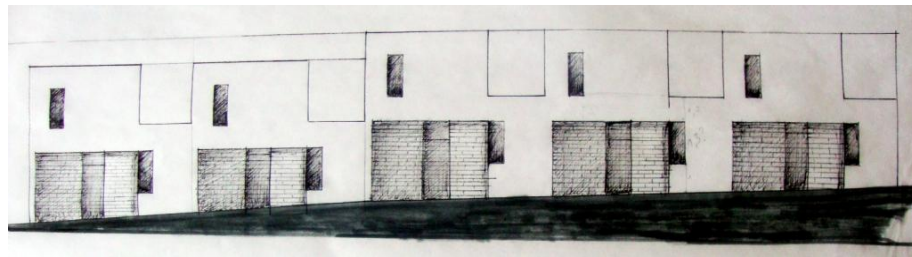
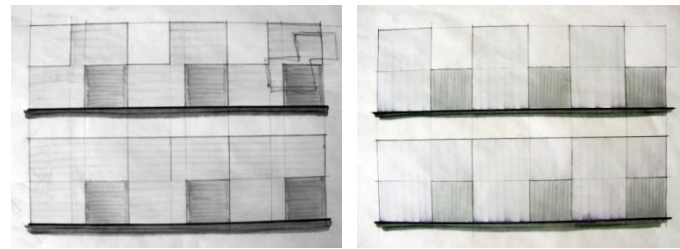
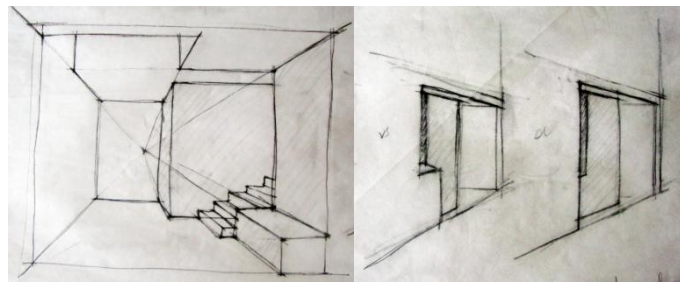
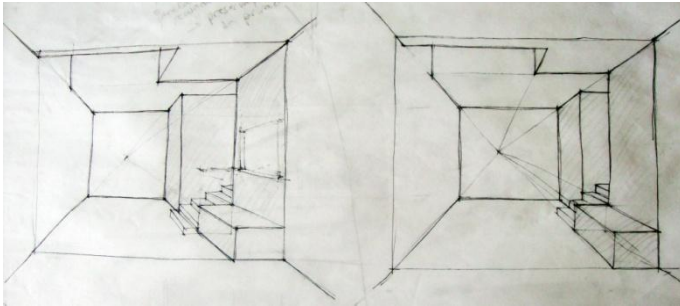
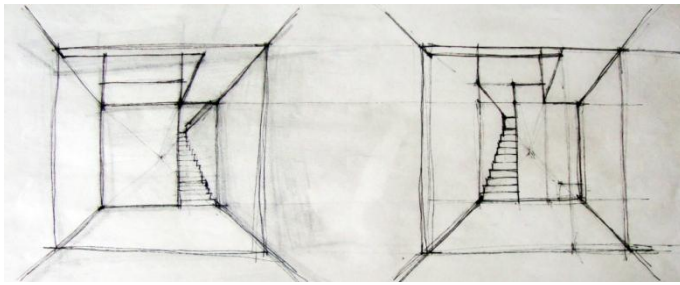
Perspectivas dos principais espaços públicos do bairro



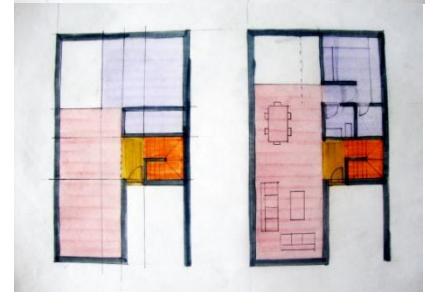
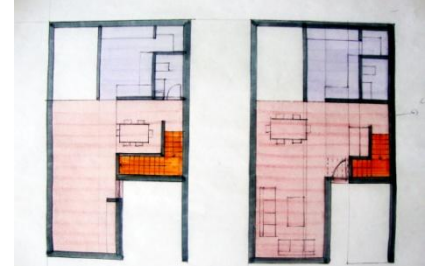
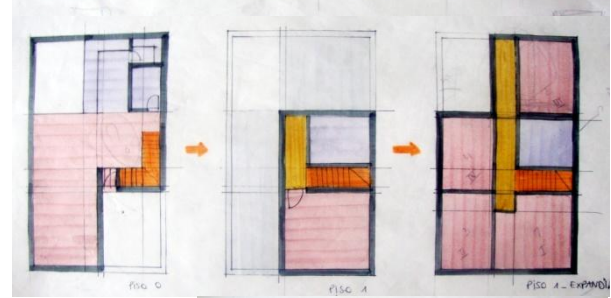
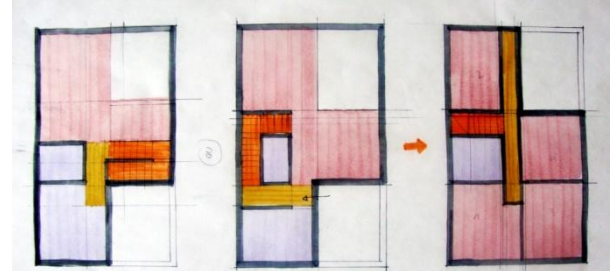
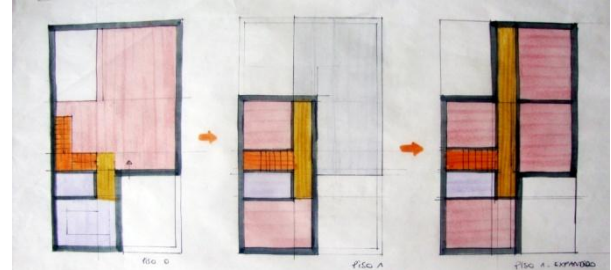
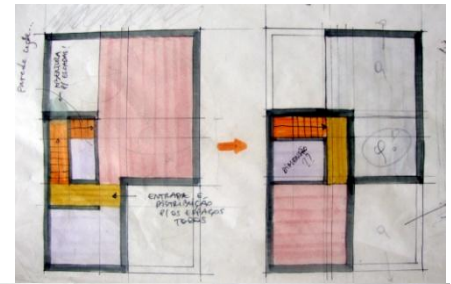


Estudos sobre a tipologia B

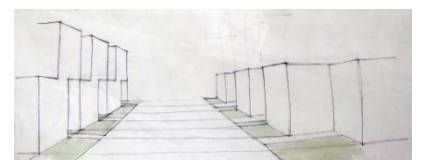


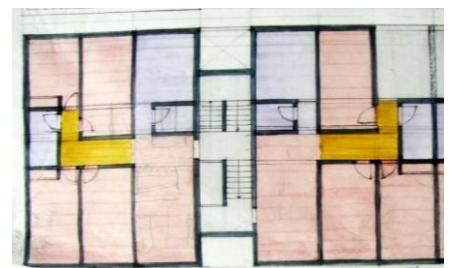
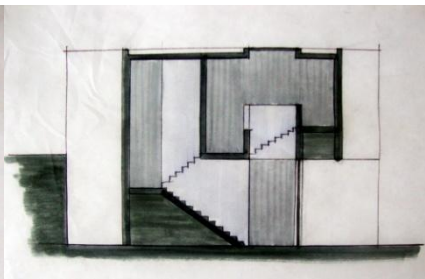
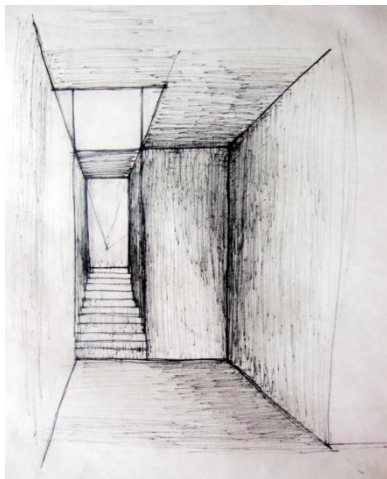
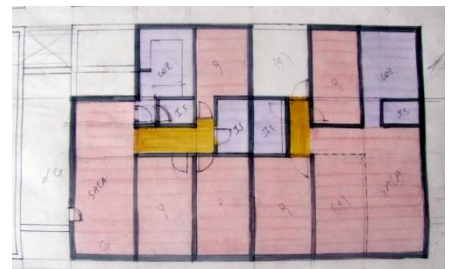
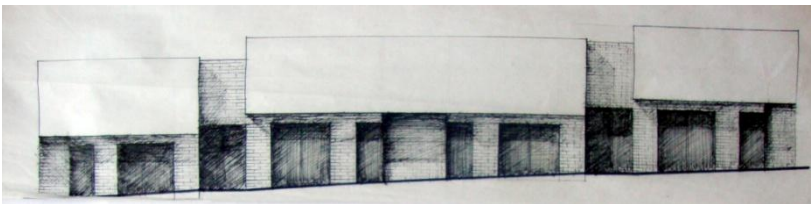
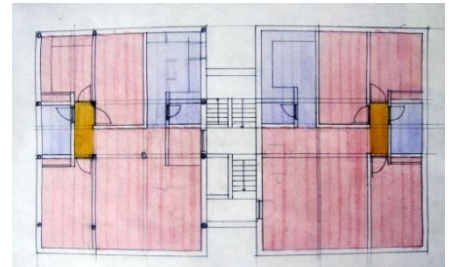
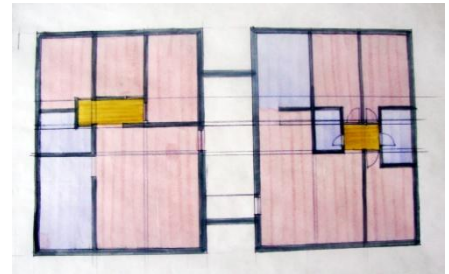
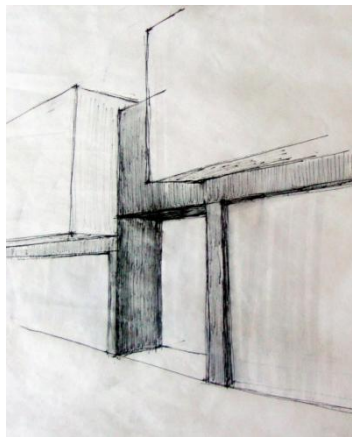
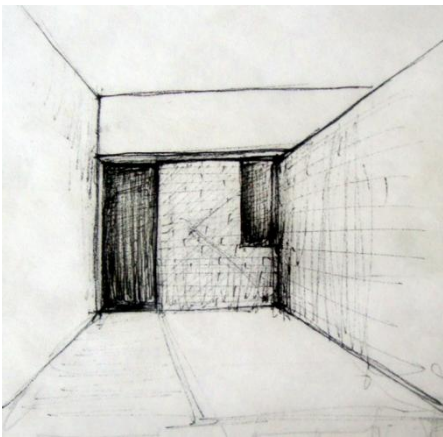
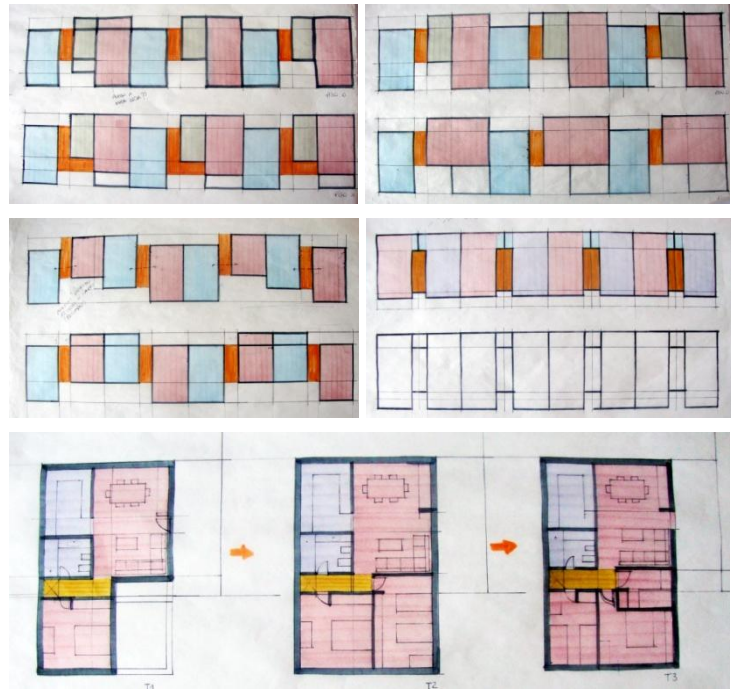
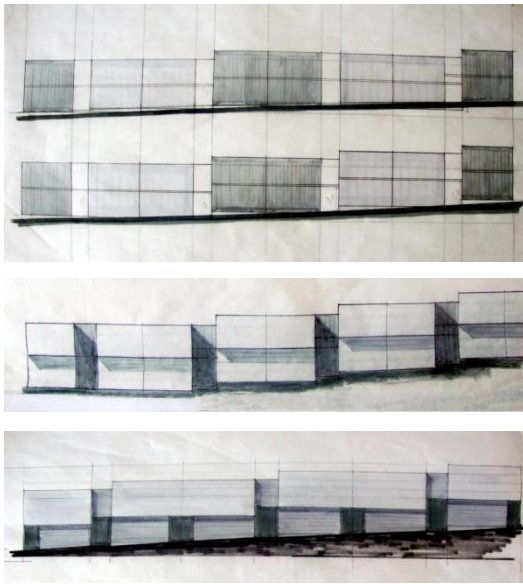


Estudos sobre a agregação



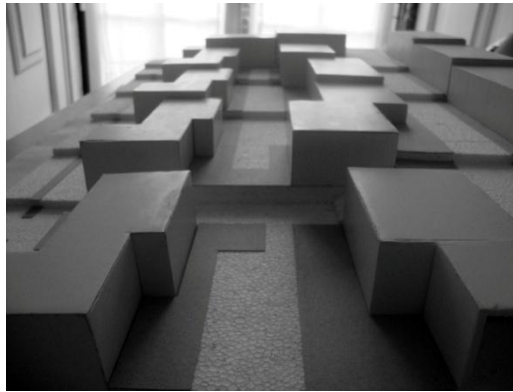
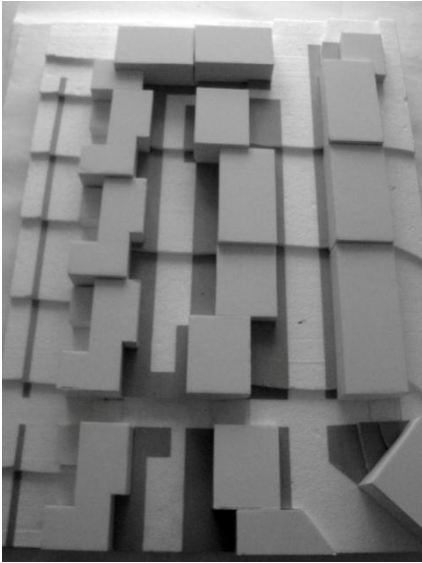
Estudos sobre a tipologia A



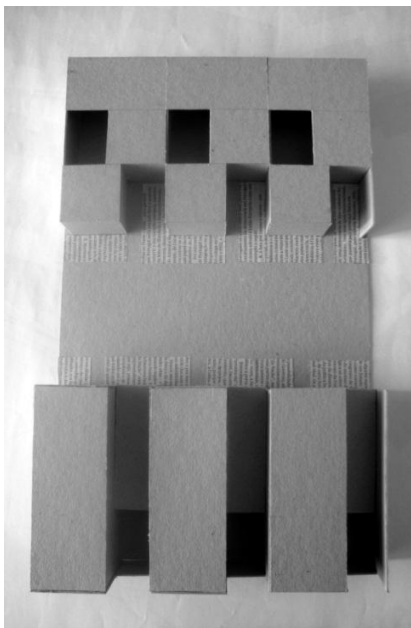
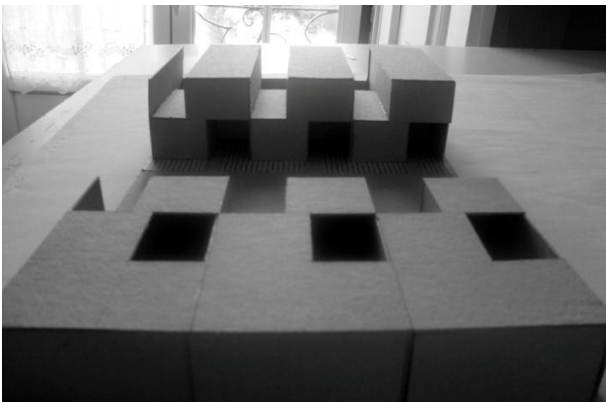


Estudos sobre a tipologia C

9.2. Maquetes

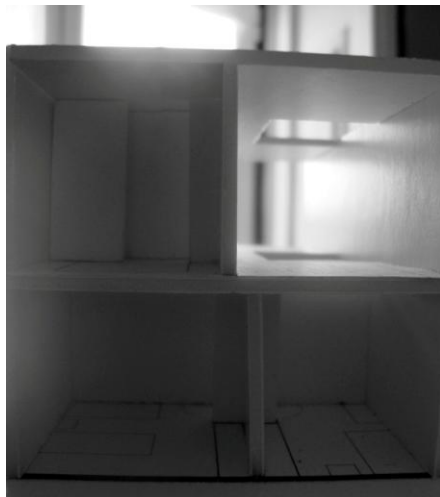


Maquete 1:200 – Espaço público

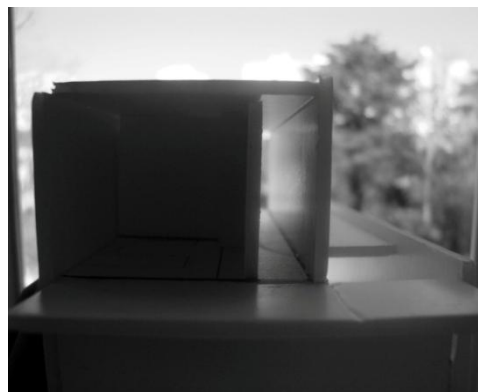


Maquete 1:100 – Estudo da agregação

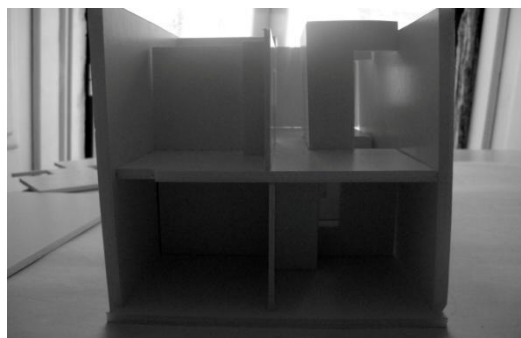
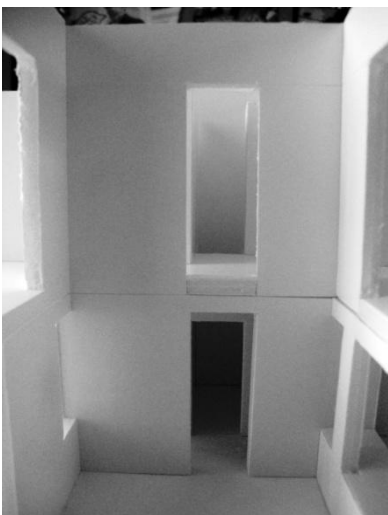
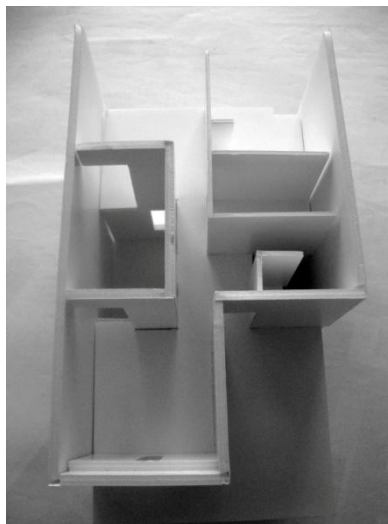
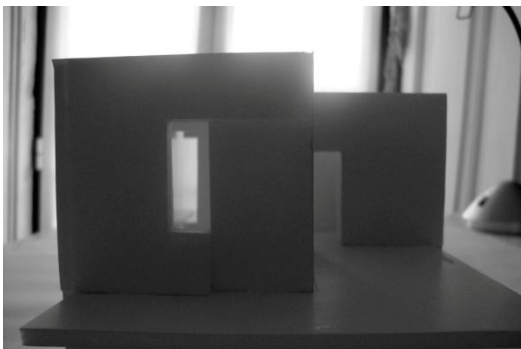




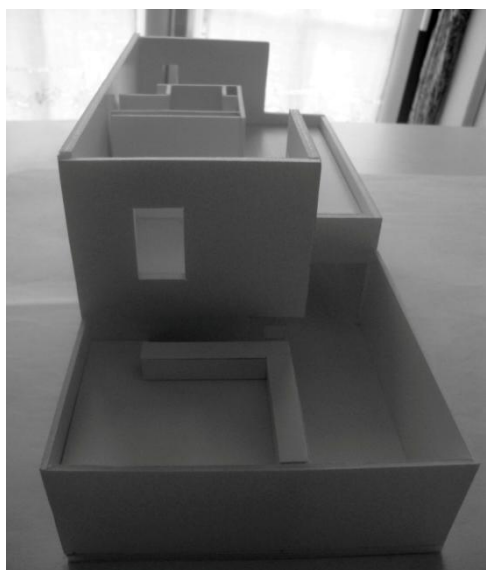
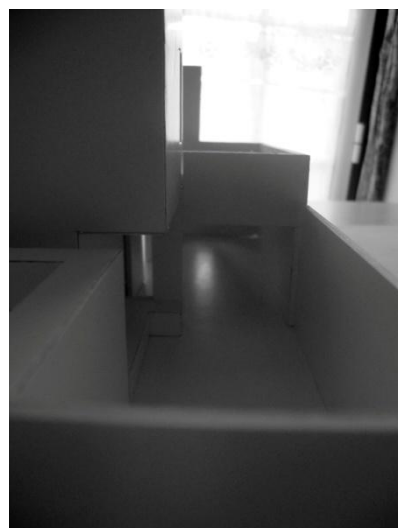
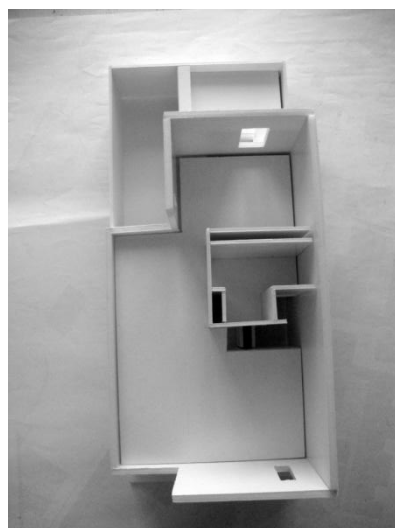
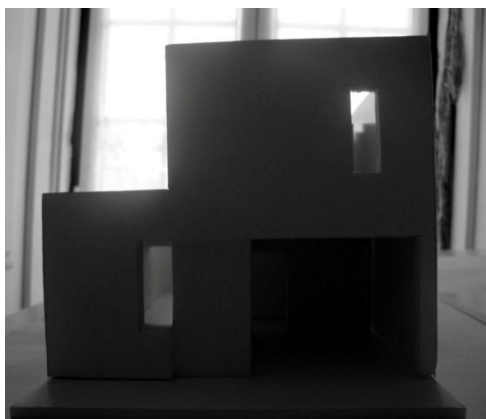
Maquete 1:100 – Tipologia B



Maquete 1:100 – Tipologia A



Maquete 1:50 – Tipologia B



Maquete 1:50 – Tipologia B



Maquete final (1:100) – Secção de ruas



Maquete final (1:100) – Secção de ruas

Redesenhar e requalificar o Lugar Informal

O BAIRRO DO BARRUNCHO

A reinterpretação da estrutura socio-espacial como suporte para a intervenção

1

O Barruncho

Localização da área de intervenção



Caracterização da área de intervenção



Área

62.000 m²



População

540



Famílias

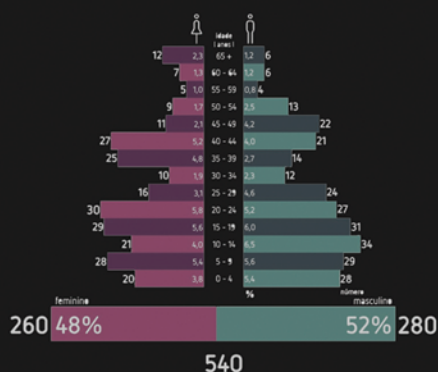
115



Alojamentos

122

Caracterização da população



População | Nacionalidade | %



Análise SWOT

Potencialidades (Strength)

- Proximidade aos transportes públicos
- Presença marcada de crianças e jovens no Bairro
- Fortes relações de vizinhança e entreajuda
- Forte identidade cultural
- Multifuncionalidade de espaços

Oportunidades (Opportunities)

- Fomentar a passagem pelo Bairro, criando com tactosentre o interior e o exterior
- Revitalização de terrenos expectantes e abandonados, dentro e fora do Bairro
- Dinamização do Bairro e da envolvente pela criação de novos equipamentos e centralidades
- Revitalização da zona junto à ribeira
- Auto-subsistência através de hortas urbanas

Fraquezas (Weaknesses)

- Dificil acessibilidade pedonal e rodoviária
- Falta de pavimentação e estacionamento no Bairro
- Falta de equipamentos públicos e infraestruturas
- Fraca qualidade de construção
- Sobrelotação e áreas reduzidas das habitações

Ameaças (Threats)

- Falta de espaços públicos qualificados
- Estado de isolamento do bairro - formação de "ilhas"
- Falta de infraestruturas básicas
- Insalubridade - situação ambiental preocupante
- Condições de habitabilidade precárias



Potencialidades - presença de jovens



Fraquezas - falta de pavimentação



Oportunidades - Auto-subsistência



Ameaças - Insalubridade



Redesenhar e requalificar o Lugar Informal

O BAIRRO DO BARRUNCHO

A reinterpretação da estrutura socio-espacial como suporte para a intervenção

2

O Barruncho

Perfis de rua e relações de frente



Relações e identidade de ruas



Formas de ocupação do território



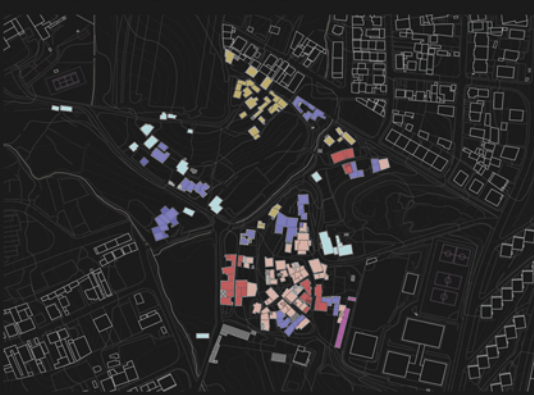
Sequências visuais



Disposição das habitações nas encostas



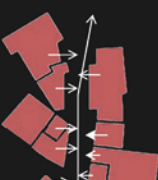
Morfotipologias e lógicas de agregação



Radial - pátio



Linear - corredor pátio



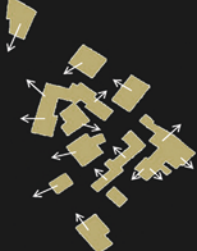
Linear - lateral



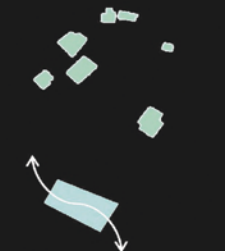
Linear - simples



Livre



Isolada



Estrutura viária - Hierarquia de percursos

A rua é o principal espaço público do bairro.
Existem dois tipos de ruas:
- As **ruas principais**, com vocação de permanência, para as quais estão viradas as habitações, os alpendres e os pátios
- As **ruas secundárias**, com vocação de passagem



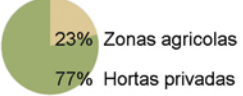
Pontos de interesse - Referências no bairro

Os elementos de transição (pátios e alpendres) estão presentes nas habitações do bairro, e configuram grande parte da imagem e identidade do bairro

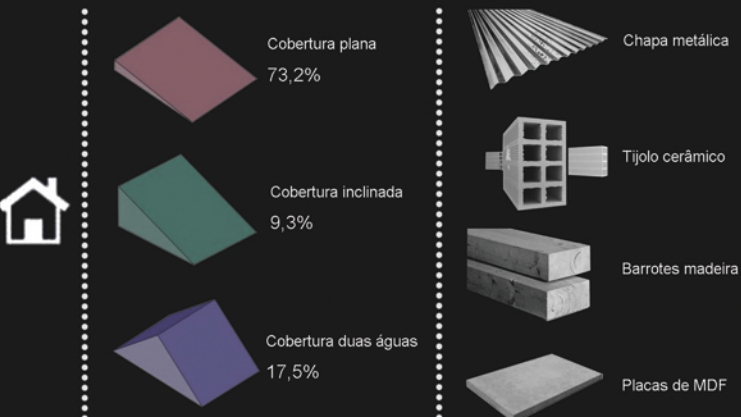


Estrutura verde - Uso do solo

Existe nas imediações uma quinta; os restantes espaços agrícolas são hortas urbanas, que servem de apoio imediato às habitações existentes no bairro.



Materialidades do Bairro



Redesenhar e requalificar o Lugar Informal

O BAIRRO DO BARRUNCHO

A reinterpretação da estrutura socio-espacial como suporte para a intervenção

Proposta Urbana

A estratégia de intervenção proposta para o bairro assenta em tres linhas de objectivos principais, retirados da análise SWOT previamente efectuada:

INTEGRAR



Integração do bairro na malha envolvente - Continuidade da estrutura urbana - Criação de ligações viárias e pedonais - Quebrar o estado de isolamento da área incrementando a sua acessibilidade

DINAMIZAR



Conceber novos equipamentos e espaços públicos no bairro - Criar novas centralidades - Atrair população do exterior para o bairro - Gerar emprego dentro do bairro, pela colocação de espaços de comércio/actividades

REQUALIFICAR



Infra-estruturação e optimização da ocupação do solo, em termos de uso habitacional e em termos de espaços públicos e zonas verdes - Resolução dos problemas ambientais, de higiene e de salubridade



Planta geral da proposta urbana - Escala 1:1500



Vista aérea geral a Este



Corte pelo eixo comercial - Identificação dos principais equipamentos

Redesenhar e requalificar o Lugar Informal

O BAIRRO DO BARRUNCHO

A reinterpretação da estrutura socio-espacial como suporte para a intervenção

Proposta Urbana



As ruas projectadas são de caracteres e vivências diferentes, e permitem no seu conjunto reconstituir a hierarquia de espaços vivida no bairro actual, e simultaneamente criar uma maior variedade e interesse no conjunto dos seus espaços públicos

- Ruas públicas
- Ruas semi-públicas: acesso às habitações
- Ruas semi-privadas: acesso aos logradouros



Vista Oeste do largo principal do bairro, depois de requalificado



Vista do eixo comercial principal, de Norte para Sul



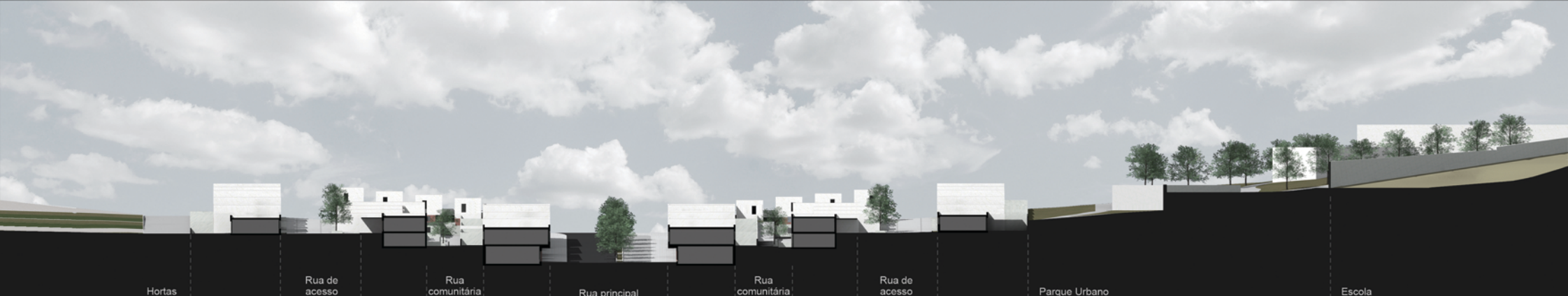
Vista Este da praça principal e do mercado



Vista Norte do jardim e do mercado



Planta geral da proposta urbana - Escala 1:600



Corte transversal pela proposta - Escala 1:500

Redesenhar e requalificar o Lugar Informal

O BAIRRO DO BARRUNCHO

A reinterpretação da estrutura socio-espacial como suporte para a intervenção

5



Planta de coberturas - Escala 1:200



Corte longitudinal pela rua habitacional - Escala 1:200

Redesenhar e requalificar o Lugar Informal

O BAIRRO DO BARRUNCHO

A reinterpretação da estrutura socio-espacial como suporte para a intervenção



Planta à cota 47 - Escala 1:200



Corte longitudinal pela rua habitacional - Escala 1:200

Redesenhar e requalificar o Lugar Informal

O BAIRRO DO BARRUNCHO

A reinterpretação da estrutura socio-espacial como suporte para a intervenção

7



Planta à cota 44 - Escala 1:200



Corte longitudinal pela rua comercial - Escala 1:200

Redesenhar e requalificar o Lugar Informal

O BAIRRO DO BARRUNCHO

A reinterpretação da estrutura socio-espacial como suporte para a intervenção

8



Planta à cota 41 - Escala 1:200



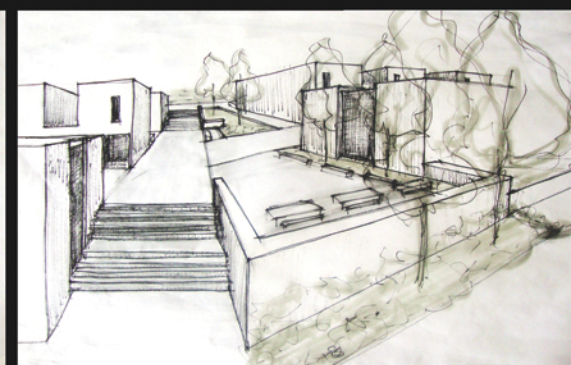
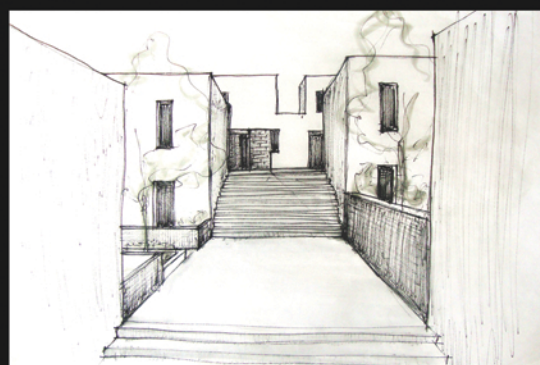
Corte transversal - Escala 1:200

Redesenhar e requalificar o Lugar Informal

O BAIRRO DO BARRUNCHO

A reinterpretação da estrutura socio-espacial como suporte para a intervenção

9



Redesenhar e requalificar o Lugar Informal O BAIRRO DO BARRUNCHO

A reinterpretação da estrutura socio-espacial como suporte para a intervenção

10



Vista de uma rua habitacional - Entradas das habitações (módulo A)



Vista de uma rua habitacional - Entradas das habitações (módulo B)



Vista da zona de intersecção entre as ruas habitacionais e comunitárias



Vista da zona de intersecção entre as ruas habitacionais e comunitárias



Vista de uma rua comunitária - Pátios traseiros (módulo C)



Vista de uma rua comunitária - Pátios traseiros (módulo B)



Vista da zona de junção entre as ruas habitacionais - Largo semi-público



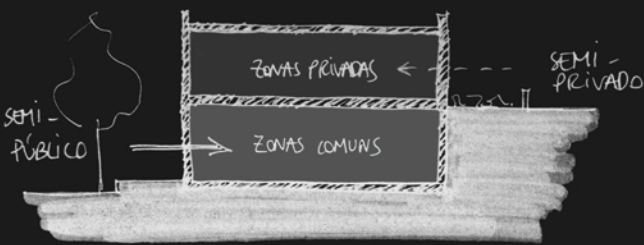
Vista da zona de junção entre as ruas habitacionais - Largo semi-público

Redesenhar e requalificar o Lugar Informal

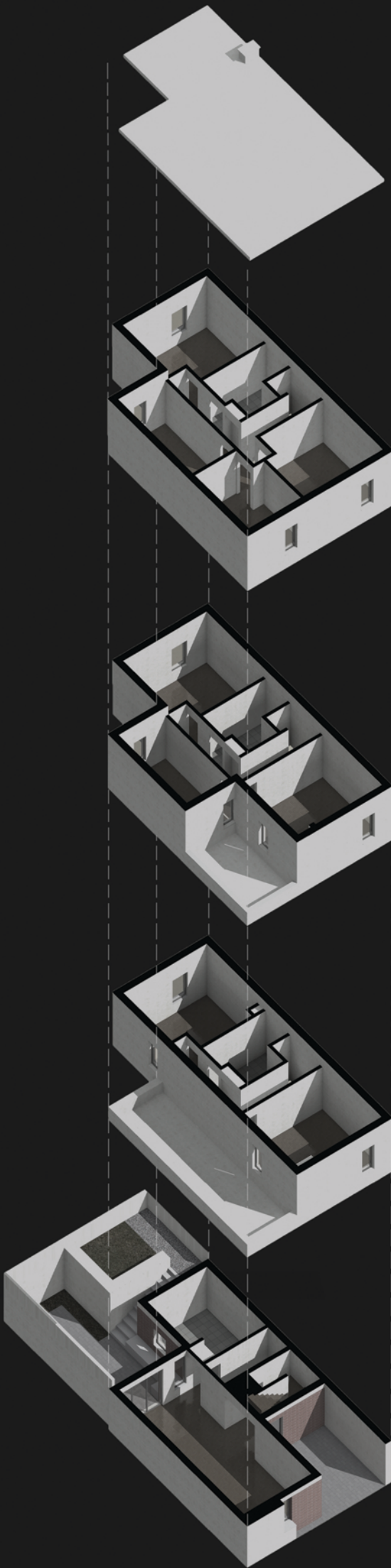
O BAIRRO DO BARRUNCHO

A reinterpretação da estrutura socio-espacial como suporte para a intervenção

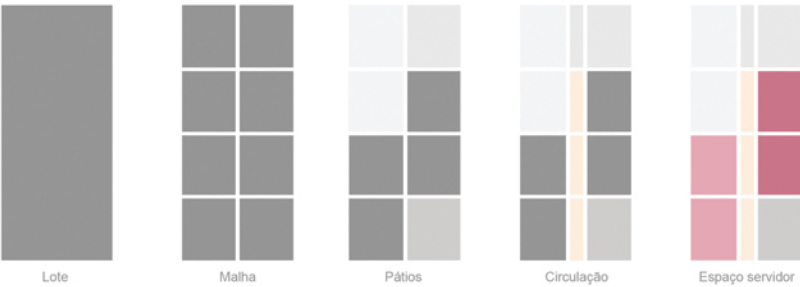
Módulo A



Esquema da relação do módulo com o exterior



Organização espacial e funcional



O Módulo A implanta-se num lote de 7m por 16m, no qual a habitação se desenvolve em torno de três espaços exteriores de transição, retomando as suas distintas vivências, nas habitações actuais do bairro:

- Espaço-válvula na zona da entrada, recuada em relação à rua, permitindo efectuar uma transição suave entre a rua de carácter semi-público e a casa de natureza privada;
- Pátio de carácter privado na zona posterior da habitação, directamente em contacto com as zonas comuns da casa. Destina-se a actividades mais privadas e a fornecer iluminação para o piso térreo;
- Logradouro semi-privado na zona superior, em contacto directo com a rua traseira e directamente acessível pelo piso inferior. Este espaço, permite desenvolver actividades mais comunitárias, ficando no entanto resguardado das pessoas externas ao bairro.



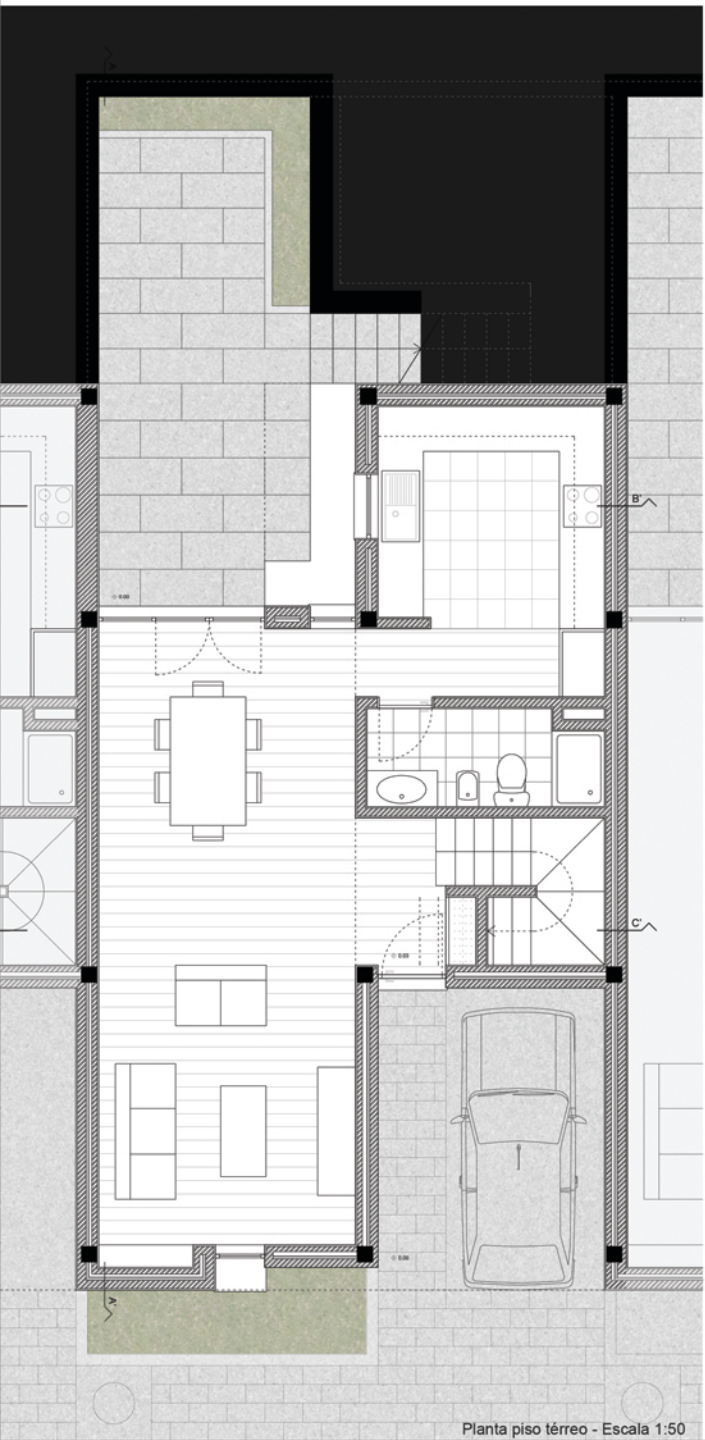
PISO 0
Área útil: 49 m²

PISO 1_T2
Área útil: 45 m²

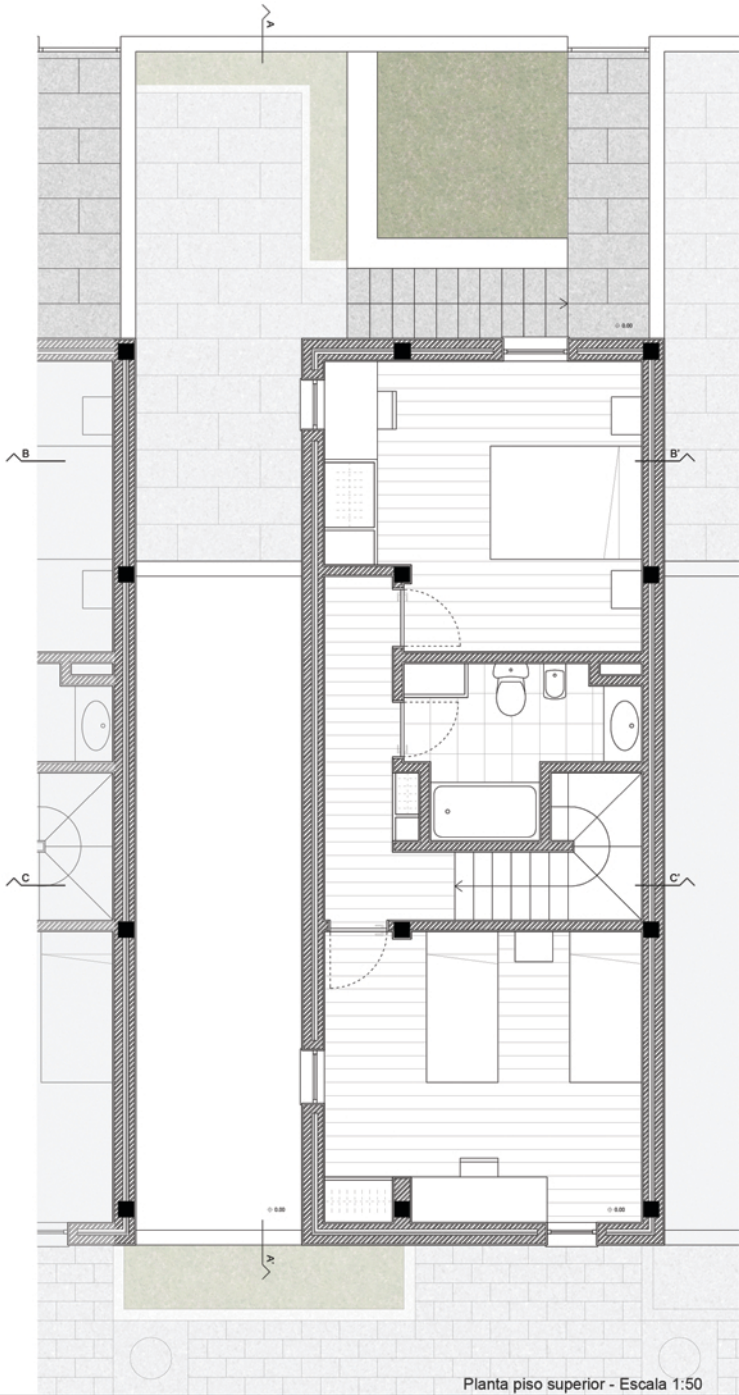
PISO 1_T3
Área útil: 55 m²

PISO 1_T4
Área útil: 64 m²

■ Zonas húmidas ■ Zonas comuns ■ Circulação horizontal ■ Circulação vertical ■ Quartos



Planta piso térreo - Escala 1:50



Planta piso superior - Escala 1:50

Módulo A



Vista interior do Módulo A - Sala



Vista interior do Módulo A - sala e pátio privado



Vista exterior do Módulo A - Pátio privado



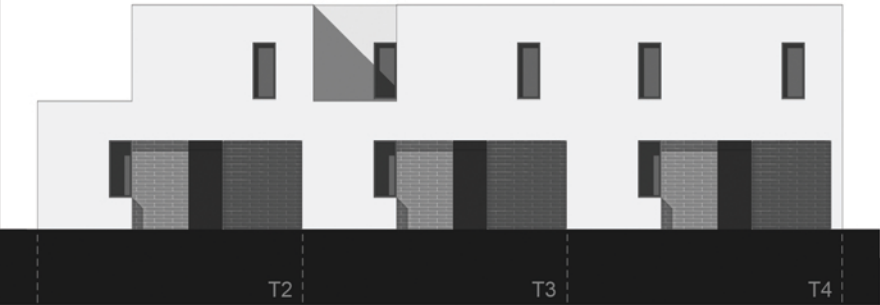
Vista interior do Módulo A - Quarto



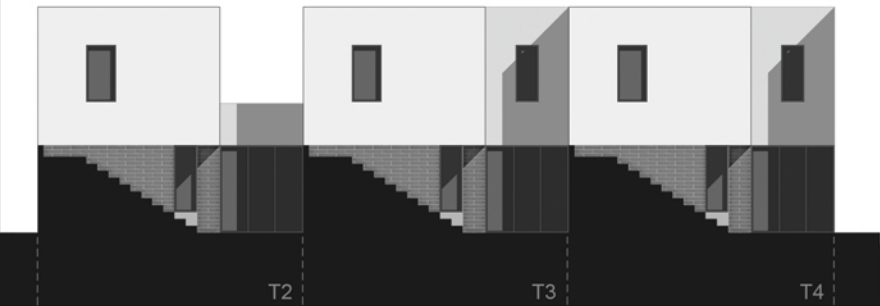
Vista exterior do Módulo A - Rua comunitária

O módulo foi pensado para poder evoluir por ampliação, adaptando-se às alterações na composição dos agregados familiares. Conforme estudado na análise do bairro, a dimensão média dos agregados familiares é bastante grande, de 4,7 pessoas; a tipologia base foi por isso desenhada com 2 quartos, e pode evoluir até 4 quartos conforme o agregado familiar crescer. A tipologia base (T2) foi já projectada com as infra-estruturas sanitárias correspondentes às da tipologia máxima, por forma a reduzir custos e facilitar a expansão do módulo.

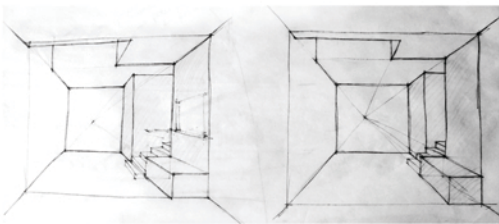
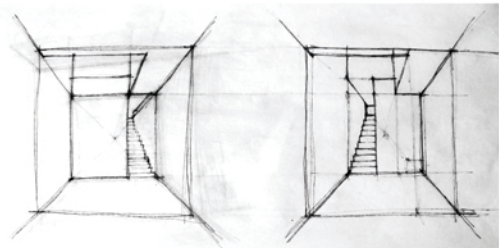
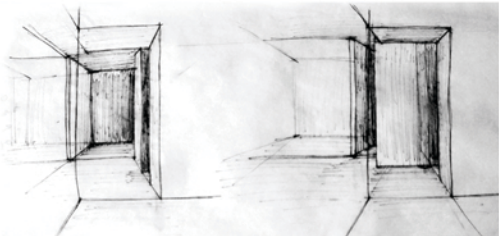
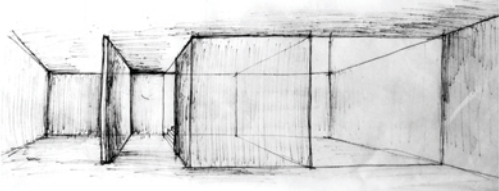
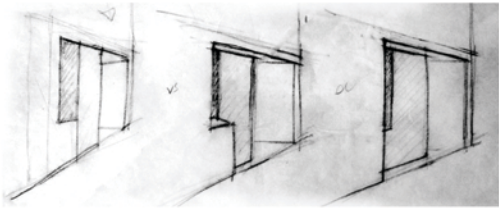
- . Número de módulos de tipo A: 63
- . Módulo base: 94 m² - 2 quartos - 4 pessoas
- . Módulo expandido: 104 m² - 4 quartos - 8 pessoas



Alçado frontal - Escala 1:100



Alçado traseiro - Escala 1:100



Corte AA' - Escala 1:50

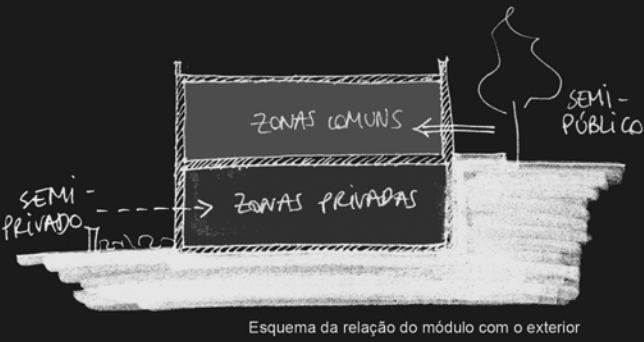


Corte BB' - Escala 1:50



Corte CC' - Escala 1:50

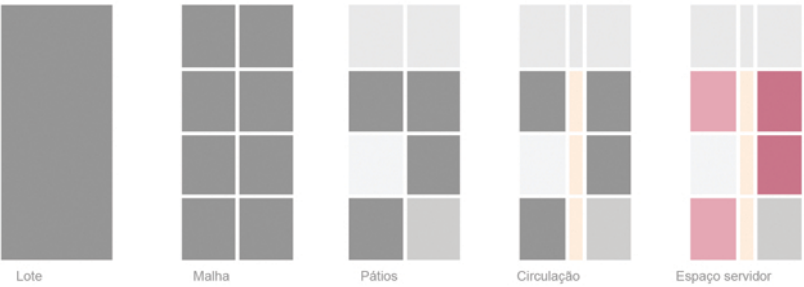
Módulo B



Esquema da relação do módulo com o exterior



Organização espacial e funcional



O Módulo B implanta-se num lote de 7m por 16m, no qual a habitação se desenvolve em torno de três espaços exteriores principais, à semelhança do que acontece no módulo A:

- Espaço-válvula na zona da entrada, recuada em relação à rua, permitindo efectuar uma transição suave entre a rua de carácter semi-público e a casa de natureza privada;
- Pátio de carácter privado no interior da habitação, destinado ao uso exclusivo da família e a fornecer iluminação aos quartos do piso inferior;
- Logradouro semi-privado na zona superior, em contacto directo com a rua traseira e directamente acessível pelo piso inferior. Este espaço, permite desenvolver actividades mais comunitárias, ficando no entanto resguardado das pessoas externas ao bairro.



Planta piso térreo - Escala 1:50



Planta piso inferior - Escala 1:50

Módulo B



Vista interior do Módulo B - Sala



Vista interior do Módulo B - Sala



Vista interior do Módulo B - Circulação e pátio interior



Vista interior do Módulo B - Quarto e pátio interior



Vista exterior do Módulo B - Rua comunitária

O módulo B, à semelhança do módulo A, foi pensado para poder evoluir , adaptando-se às alterações na composição dos agregados familiares. Por ter os quartos localizados no piso inferior, o módulo evolui por divisão: a tipologia base dispõe de 3 quartos, que podem passar para o número de 4, mediante transformação no piso superior: transforma-se em quarto a zona de estar, que passa para junto da zona de refeições e cozinha. A tipologia base (T2) foi já projectada com as infra-estruturas sanitárias correspondentes às da tipologia máxima, por forma a reduzir custos e facilitar a expansão do módulo.

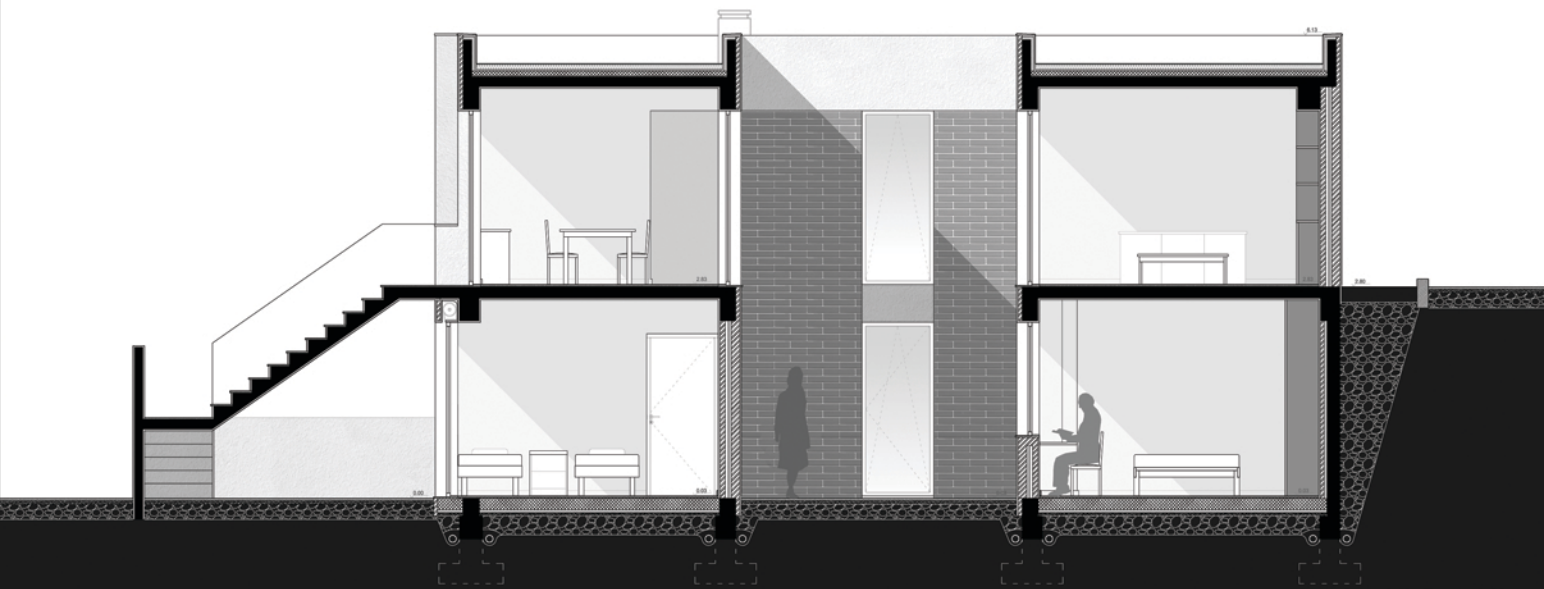
- . Número de módulos de tipo B: 44
- . Módulo base: 96 m² - 3 quartos - 6 pessoas
- . Módulo expandido: 104 m² - 4 quartos - 8 pessoas



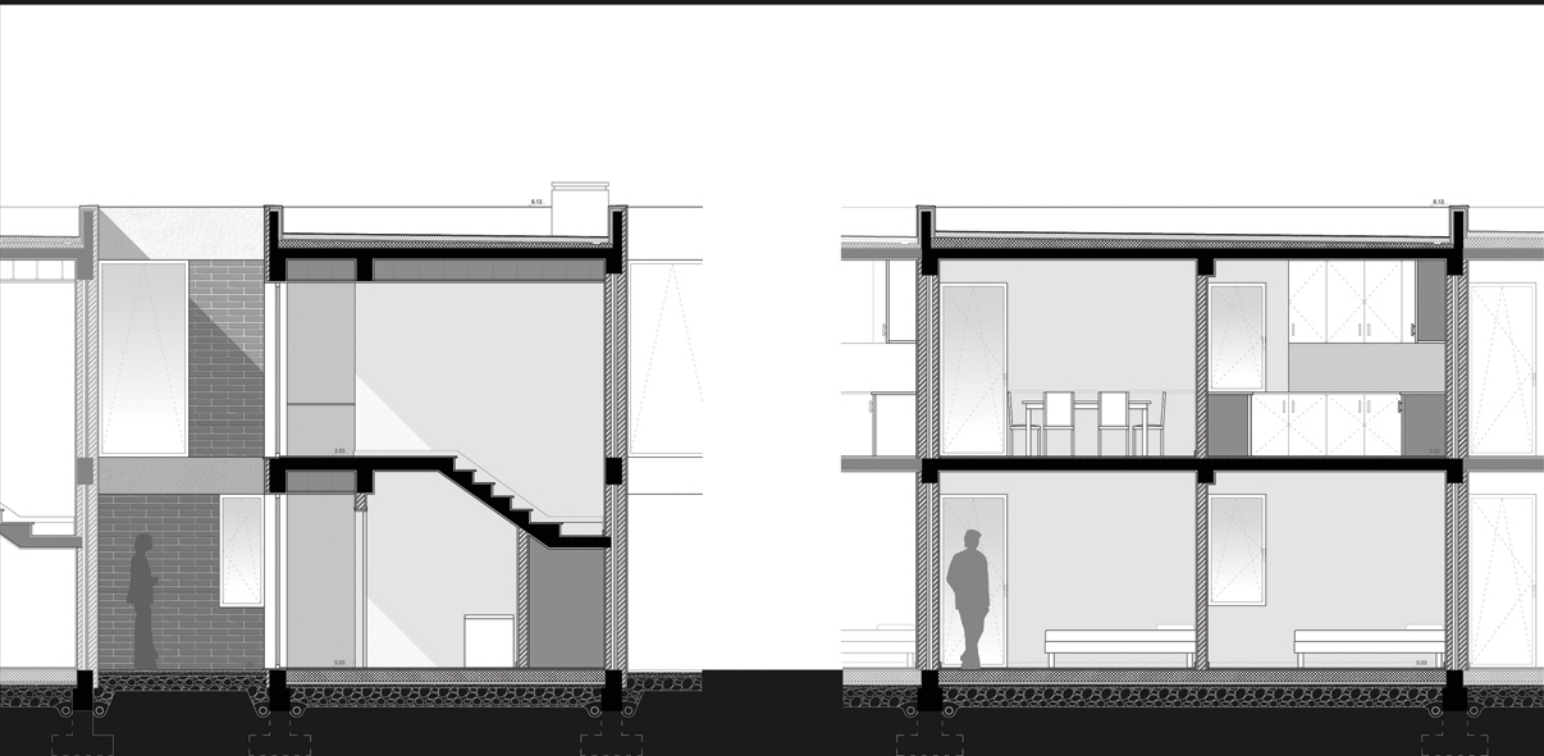
Alçado frontal - Escala 1:100



Alçado traseiro- Escala 1:100



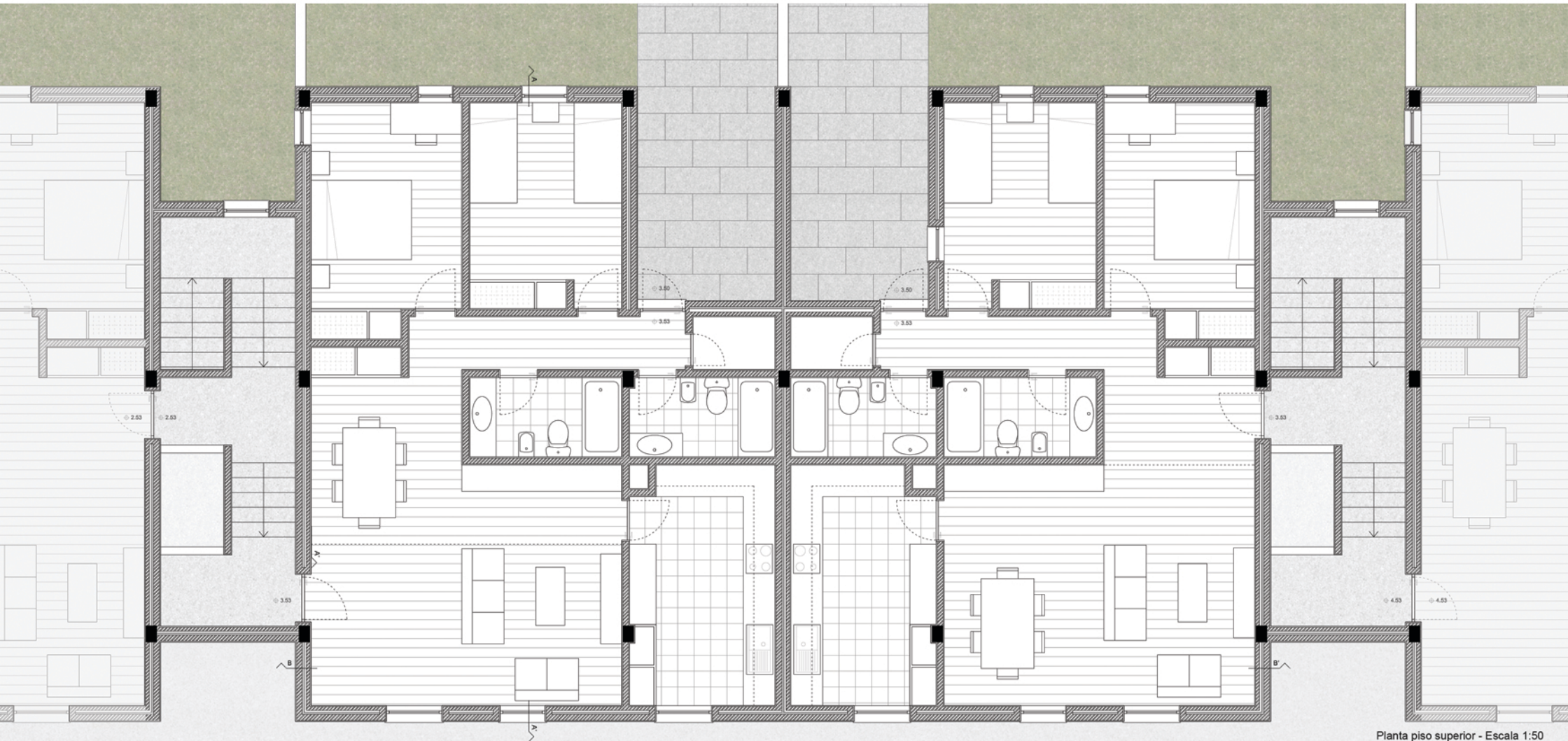
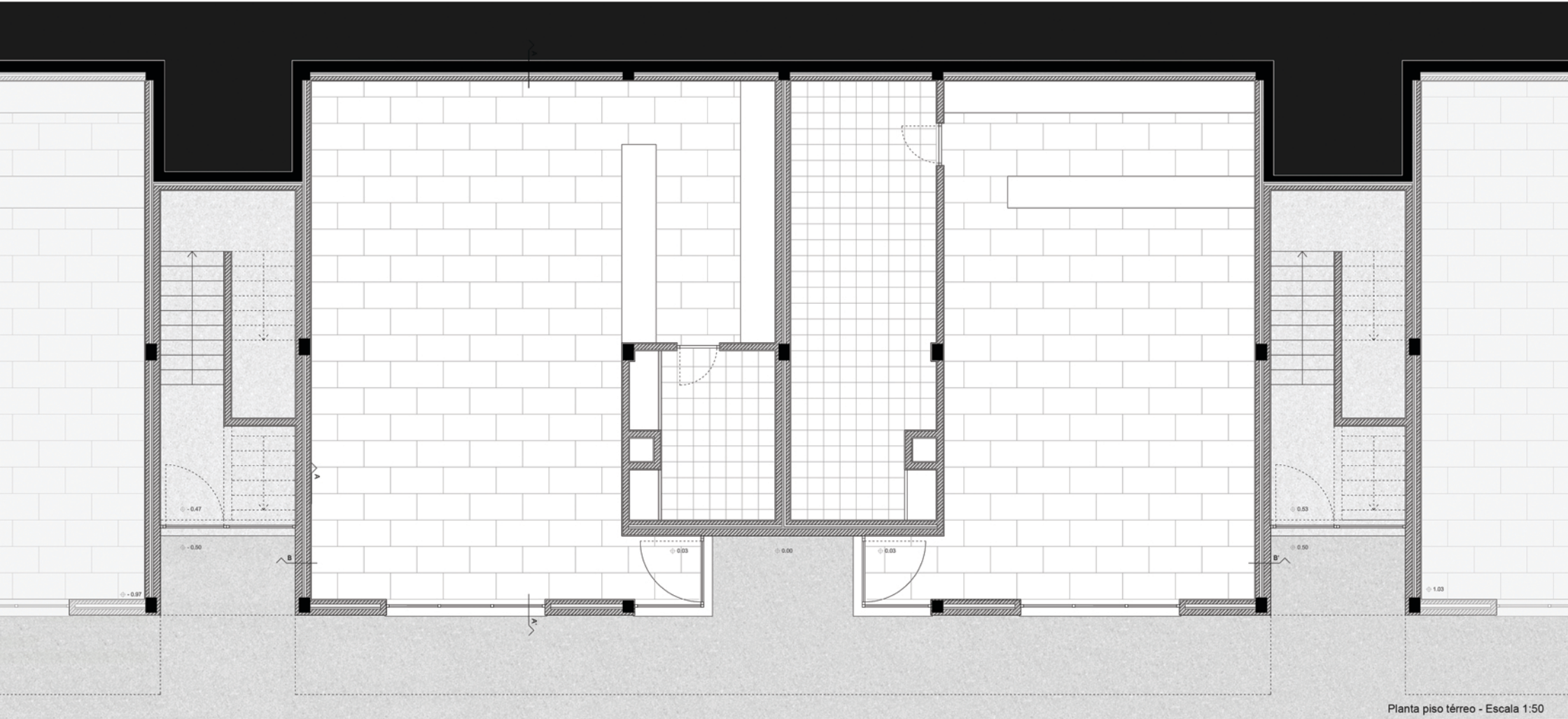
Corte AA' - Escala 1:50



Corte BB' - Escala 1:50

Corte CC' - Escala 1:50

Módulo C

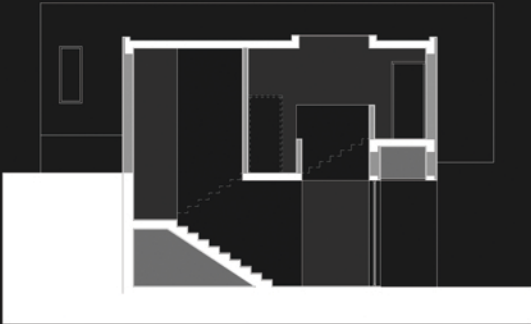


Redesenhar e requalificar o Lugar Informal

O BAIRRO DO BARRUNCHO

A reinterpretação da estrutura socio-espacial como suporte para a intervenção

Módulo C



Corte pelas escadas - Escala 1:100



Vista da caixa de escadas



Vista interior do módulo C - Sala



Vista interior do módulo C - Quarto



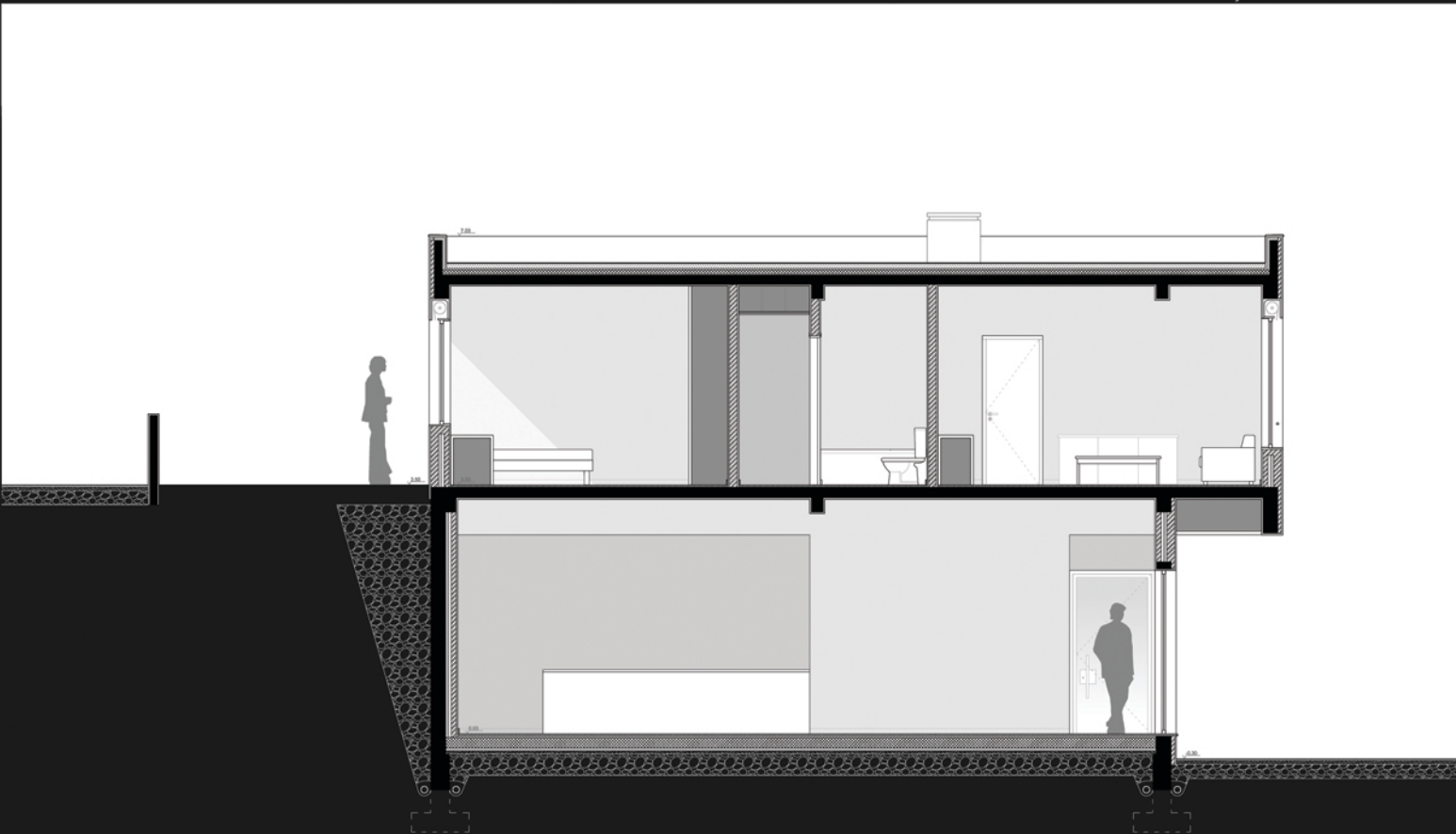
Vista exterior do módulo C - Pátio traseiro semi-privado



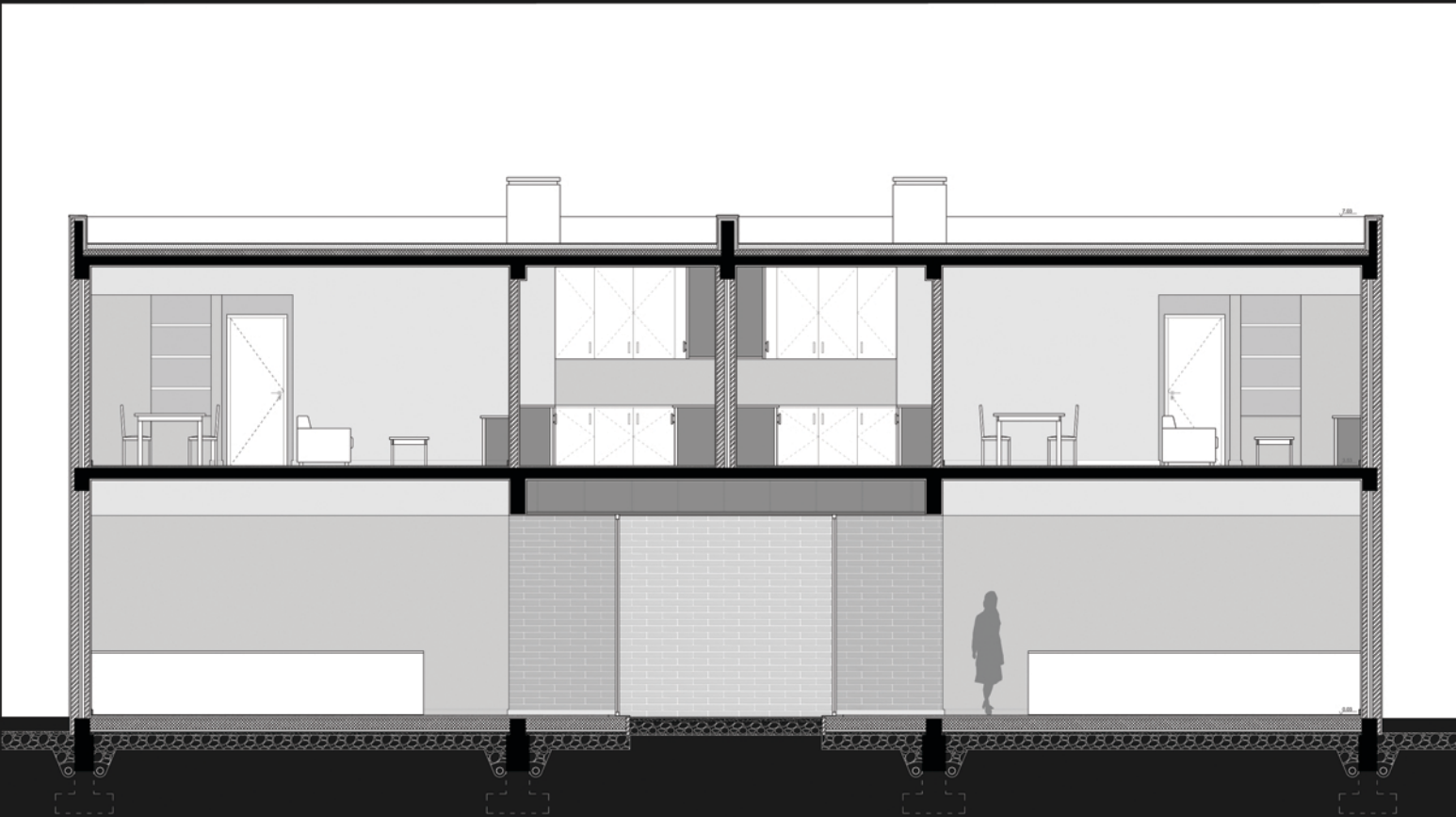
Alçado frontal - Escala 1:100



Alçado traseiro - Escala 1:100



Corte AA' - Escala 1:50



Corte BB' - Escala 1:50